

Др Михајло Цветковић,*
Ванредни професор,
Правни факултет, Универзитет у Нишу,
Република Србија

ПРЕГЛЕДНИ НАУЧНИ РАД
10.5937/zrpfno-48243

UDK: 347.44:[336.745:004(4-672EU)
UDK: 347.44:[336.7:004(497.11)(094.5)

Раd примљен: 14.12.2023.
Раd прихваћен: 19.12.2023.

КРИПТО КАО ПРЕДМЕТ УГОВОРНЕ ОБЛИГАЦИЈЕ ПРЕМА УРЕДБИ О ТРЖИШТИМА КРИПТО ИМОВИНЕ (MICA) И ЗАКОНУ О ДИГИТАЛНОЈ ИМОВИНИ**

Апстракт: *Анализа почиње разматрањем еволуције од криптовалуте до крипто добра, са посебним освртом на дефиниције и термине у контексту приватноправног промета. Затим се фокусира на одређивање уговорних страна према Закону о дигиталној имовини и Уредби о тржиштима крипто имовине, где се крипто имовина претежно третира као инвестиционо добро. Посебна пажња посвећена је токенима е-новца у контексту новчаних обавеза, као и токенима које прописи још увек нису обухватили (NFT). Додатно, рад се бави уговарањем крипто услуга, истражујући како се уговорни односи формирају и регулишу. Разматра се и правни промет на основу уговора унутар blockchain окружења, као и токенизација, када се не-крипто нађе на мрежи. Указано је на низ недостатака ЗДИ. Рад проблематизује терминологију, наводећи да је израз „дигитална имовина“ из ЗДИ неадекватан, те предлаже термин „крипто добро“, дефинисан кроз два кључна елемента: приватну природу добра и употребу криптографије у оквиру DLT технологије. Одређене су врсте обавеза с обзиром на природу токена. Аутор укршта општу теорију уговорног права и конкретне именоване уговоре када чини дба уговарача гласи на крипто.*

Кључне речи: *крипто, продаја, NFT, токен, уговорни правни промет, облигација, MICA.*

* mihajloc@prafak.ni.ac.rs

** Рад је саопштен на међународној конференцији: THE INFLUENCE OF EUROPEAN INTEGRATION ON THE DEVELOPMENT OF MONETARY LAW, 2023, Jean Monnet Modules. Рад је резултат истраживања на пројекту који финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација РС, према уговору број 451-03-47/2023-1/200120.

1. Увод

Промет крипто добара је глобална појава. У њему учествују субјекти приватног права широм света јер је инфраструктурно и по намени прекограничан. Тржиште је отворено, добра су преносива, размењива и ликвидна свуда где постоји интернет. Правно уређење овог промета је велики изазов зато што је предмет уговорне чинидбе велика новина како за ширу јавност тако и за правнике, представљајући један од већих изазова модерног имовинског права (Mirковић, 2023). Приближно 200.000 грађана Србије поседује крипто.¹ Изрази из свакодневног говора који се користе у поменутом промету су другачији од израза из прописа и литературе. У раду користимо „крипто“, „крипто имовину“ и „крипто добро“ као синониме испитујући њихову примену.

Крипто имовина је најважнија примена технологије дистрибуираног записа (расподељене јавне књиге). „Ланац блокова“ (даље у тексту: ВС од „blockchain“) је база података непромењиве историје базирана на тој технологији. За потребе уговорног права, крипто имовина је дигитални приказ вредности или права који задовољава неки интерес имаоца или повериоца. Тај интерес, материјални или нематеријални, је процењив у новцу. Вредност укључује спољну, неинтринзичну вредност коју заинтересовани правни субјекти приписују крипто имовини деловањем на тржишту, што значи да се темељи на закону понуде и потражње (нпр. курс ВТС или ЕТН се лако налази интернет претрагом). Поред тога, одређене врсте крипто добара имају стварну, унутрашњу вредност зато што су везани за конкретно добро или услугу. Крипто имовина омогућава иновативан и укључив начин финансирања, нарочито за мала и средња предузећа. Елиминацијом посредника, крипто као средство размене пружа јефтину и бржу плаћања, нарочито прекогранична.

Свежи прописи попут српског Закона о дигиталној имовини² из 2020. (даље: ЗДИ) и европске уредбе МІСА³ из 2023. уређују класичне уговорне односе поводом крипто само посредно. Циљ чланка је да упоредном анализом ова два извора представи правни оквир за уговоре где је предмет чинидбе крипто. Предмет уговора јесу чинидбе уговарача. Он мора бити одређен

1 www.politika.rs/sr/clanak/494536/U-Srbiji-oko-200-000-ljudi-poseduje-nekukriptovalutu, 15. 12. 2021.

2 Закон о дигиталној имовини објављен у „Службеном гласнику РС“, бр. 153/2020.

3 Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on markets in crypto-assets, and amending Regulations (EU) No 1093/2010 and (EU) No 1095/2010 and Directives 2013/36/EU and (EU) 2019/1937.

или одредив, могућ и допуштен, да би уговор био пуноважан (чл. 46 и 47 ЗОО).⁴

ЗДИ уређује издавање и секундарно трговање дигиталном имовином, пружање услуга повезаних с дигиталном имовином (даље: крипто услуга) и заложно и фидуцијарно право на дигиталној имовини. ЗДИ тежи да омогући правни живот дигиталне имовине за коју важе не само одредбе овог закона, већ и општи својинскоправни и облигациони прописи, као и прописи тржишта хартија од вредности, док се одређени институти стварног права (попут залог), прилагођавају проширеном појму имовине (Hrnjak & Kaščelan, 2021, p. 114). Србија је међу првима у Европи усвојила такав закон, придруживши се ексклузивном клубу у којем су се тада налазиле само Швајцарска, Естонија, Кипар и Малта.

На нивоу ЕУ, МІСА је први свеобухватни пропис директно и искључиво посвећен крипто имовини. МІСА дефинише крипто добра као нову врсту инвестиционих добара, различиту од акција и обвезница. Овај пропис јача правну сигурност, промовише иновацију и здраву конкуренцију, штити потрошаче и инвеститоре, али и финансијску стабилност смањењем ризика да одређене крипто појаве поремете унутрашње тржиште ЕУ (Van Der Linden & Shirazi, 2023, p. 15). Дакле, примарни циљ МІСА није уређење облигационих уговора у приватном праву.

Постојећи правни оквир је замршен јер се крипто дефинише и третира као виртуално добро, крипто имовина, криптовалута, електронски новац, финансијски инструмент, средство плаћања, преносива хартија итд.⁵ У свету се воде парнични и кривични поступци поводом одговорности правних субјеката који нуде крипто услуге, конкретно новчанике, укључујући чак и програмере open-source софтвера (Barbereau & Vodó, 2023, p. 3).

Иновације крипто индустрије, као што су нови модели чувања, позајмљивања, инвестирања и залагања редовно прате и новооткривени уговорни односи у овом екосистему. Колико су поменути прописи релевантни мимо њиховог директног домаћаја, на пример када уговор закључују физичка лица ради правног промета крипто добара?

4 Закон о облигационим односима («Сл. лист СФРЈ», бр. 29/78, 39/85, 45/89 - одлука УСЈ и 57/89, «Сл. лист СРЈ», бр. 31/93, «Сл. лист СЦГ», бр. 1/2003 - Уставна повеља и «Сл. гласник РС», бр. 18/2020).

5 *Ibid.* 23.

2. Развојни пут од криптовалуте до крипто добра

У класичне објекте грађанских имовинских права као што су покретне ствари или непокретности, не могу се уклопити крипто добра јер представљају специфичну категорију (Ђурић & Јовановић, 2023). У правничком контексту, блокчејн и distributed ledger (дистрибуирана књиговодствена технологија, DLT) су уско повезани, али имају специфичне карактеристике. Distributed Ledger Technology (DLT) је шири појам, означава технологију која омогућава записивање и чување података на више места истовремено. База података није централизована, већ се подаци дистрибуирају (распоредују) међу више корисника у мрежи, што гарантује децентрализацију, географску и политичку. У правним актима, DLT се често спомиње као основа за различите врсте дигиталних трансакција и евиденција, без ограничавања на криптовалуте. Блокчејн је подврста DLT-а, најпознатија по употреби у криптовалутама као што је биткоин. Карактерише га ланац криптографски повезаних трансакција, које се не могу лако изменити, што гарантује истинитост. У правним актима ВС се спомиње у контексту криптовалута, паметних уговора и других намена које захтевају висок ниво сигурности и непромењивости података. ВС је дигитална јавна књига непроменљиве историје. Изрази „блокчејн“ и „DLT“ се користе у зависности од контекста и примене. Док је блокчејн специфична имплементација DLT-а, није сваки DLT блокчејн. На пример, блокчејн омогућава постојање и трансфер крипто имовине, док DLT у ширем смислу обухвата различите врсте дистрибуираних база података (нпр. торенте).

Законодавац је преузео термине које су смислили програмери, пионири DLT технологије (Мотика, 2022, р. 98). Кренуло се од криптовалута, а данас прописи дефинишу различите токене. Они заједно улазе у крипто имовину.

Дистрибуирани запис јесте база података која евидентира трансакције и која се путем механизма консензуса дели и синхронизује кроз скуп мрежних чворова (MICA, чл. 3, тч. 3). За потребе рада и у свакодневном говору – то је блокчејн. Израз „ВС“ MICA помиње само једном, ЗДИ уопште не помиње ни дистрибуирани запис ни ВС. Крипто имовина је дигитални запис вредности или права који се преноси и чува електронски, помоћу дистрибуираног записа или сличне технологије (MICA, чл. 3, тч. 2).

Најпре је законодавац дефинисао криптовалуте: виртуелне валуте јесу дигитални записи вредности које није издала и за чију вредност не гарантује централна банка, нити други орган јавне власти, који нису нужно везани за законско средство плаћања и немају правни статус новца или валуте, али их физичка или правна лица прихватају као средство

размене и могу се куповати, продавати, размењивати, преносити и чувати електронски (Закон о спречавању прања новца и финансирања тероризма, дефиниције, тч. 16;⁶ AMLD5, чл. 1(2)(d)(18).⁷ Ова првобитна негативна дефиниција се фокусира само на криптовалуте, најважнији крипто облик у то време. Ради се о формалним изворима јавног права, са циљевима без додирних тачака са грађанским правним прометом.

Криптовалута је рачуноводствени дигитални податак, који егзистира и креће се на блокчејну. То је имовинска вредност сама по себи, чија је цена на тржишту условљена једино законима понуде и тражње (Дамњановић, 2022, п. 76). Како се крипто развијао, тако су множили покушаји регулатора да обухвати нове облике.

Радна група ЕЦБ (*European Central Bank*) дефинише крипто добро (сгур-то-asset) веома уско, као свако добро забележено у дигиталном облику које није и не представља ни новчано потраживање, ни новчану обавезу неког физичког или правног лица и које не представља имовински захтев према било ком ентитету; IOSCO (*The International Organization of Securities Commissions*) дефинише крипто као приватно добро које првенствено зависи од криптографије и технологије дистрибуираног записа (DLT) или сличне технологије због чега има перципирану или инхерентну вредност, и представља валуту, робу или хартију од вредности, или је њихов дериват; ESMA (*European Securities and Markets Authority*) дефинише крипто добро као врсту приватне имовине која првенствено зависи од криптографије и DLT-а или сличне технологије. ESMA појмом обухвата и виртуелне валуте и дигиталне токене, тј. свако дигитално представљање интереса. Крипто добро такође значи „средство које није издала централна банка“. Ове дефиниције су важне зато што поред криптовалута обухватају и новије крипто облике – токене, такође, уводи се појам „крипто добра“ које може имати реалну подлогу, опипљиву или бестелесну.

Слично, ЕВА *European Banking Authority* дефинише крипто као добро које: а) због криптографије и DLT-а или сличне технологије има перципирану или инхерентну вредност, б) нити издаје нити за њега гарантује централна банка или други јавни орган, и ц) користити се као средство размене или у инвестиционе сврхе, или за приступ роби или услузи. Сматрамо да приватно право не треба да се ослања искључиво на дефиниције које

6 Закон о спречавању прања новца и финансирања тероризма, Сл. гласник РС, бр. 113/2017 и 91/2019.

7 DIRECTIVE (EU) 2018/843 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 30 May 2018 amending Directive (EU) 2015/849 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing, and amending Directives 2009/138/EC and 2013/36/EU.

дају банкари, макар били и државни. Банкарски сектор види крипто као конкуренцију.

Изузимајући дефиницију Радне групе ЕСВ-а која покрива само традиционалне криптовалуте без покрића као нпр. биткоин и Litecoin, остале горе наведене дефиниције су врло широке. Два елемента се истичу (1) приватна природа добра и (2) употреба криптографије и DLT. Дакле, крипто добро је приватно дигитално добро (средство): а) евидентирано у дигиталној дистрибуираној бази која је заштићена криптографијом, б) независно је од централне банке, ц) користи се као средство размене, у инвестиционе сврхе и за приступ роби или услузи (Houben & Snyers, 2020, p. 17).

У српском праву, „дигитална, односно виртуелна имовина“, означава дигитални запис вредности који се може дигитално куповати, продавати, размењивати или преносити и који се може користити као средство размене или у сврху улагања, при чему дигитална имовина не укључује дигиталне записе валута које су законско средство плаћања и другу финансијску имовину уређену другим законима (ЗДИ, чл. 2, тч. 1). Дефиниција је боља без речи „може“: Дигитална или виртуелна имовина представља дигитални запис вредности који се дигитално купује, продаје, размењује или преноси и који служи као средство размене или за инвестиционо улагање. Реч „може“ уводи елемент неизвесности или опционалности. Избегавањем нејасних израза дефиниције постају универзалне и примењиве у различитим правним ситуацијама. Поред тога, израз „виртуелна имовина“ такође не ваља. Синоними су замишљен, нестваран, прикривен, невидљив, неприметан, тајни, неманифестован, сакривен, забашурен, латентан, што не одговара природи крипто добара. Појам „виртуелно“ се односи на контекст интернет технологије. Тада виртуелно означава нешто што физички не постоји, није опипљиво већ је видљиво захваљујући софтверу.

Реч „дигитални“ је придев изведен из енгл. језика (латински *digitus*: прсти) и односи се на нематеријално својство. Именица „запис“ је појам познат у праву (нпр. запис хартија од вредности), док у ЗДИ има својство атрибута уз именицу „вредност“. Вредност представља економску категорију која се своди на новчани, робни или услужни еквивалент. Када спојимо те три речи као у ЗДИ, добићемо *sui generis* појам „дигитални запис вредности“ (Hrnjak & Kaščelan, 2021, p. 116).

У грађанском облигационом уговорном праву, реч „запис“ се користи у различитим контекстима осим већ поменутих, као нпр. јавнобележнички запис, заложни запис, уговорни запис као писана потврда неформалног уговора који служи као писани доказ о постојању и садржају обавеза

између страна. Такође, и признанице су запис за потврђивање пријема одређене суме новца или неке друге ствари. Све ове врсте записа играју улогу у пружању правне сигурности, за намирење уговорних обавеза, као и у доказивању постојања и садржаја правних трансакција у случају спора.

Није сваки дигитални запис дигитална имовина. ЗДИ указује на „запис вредности“ па га нормативно раздваја од осталих дигиталних записа (Mirković, 2023, p. 22). Међутим, и други дигитални записи имају вредност, нпр. афекциону вредност има албум слика или снимак драге особе која је преминула. Понекад дигитални запис има и објективну, тржишну вредност. На пример, дигитални запис који компромитује одређено лице или открива пословне тајне такође има вредност, на црном тржишту.

Покушавајући да објасни дигитални запис вредности, један аутор пише: „Дигитални запис вредности је електронски формиран и у јавним књигама евидентиран резултат кибернетичке активности са изведеном (деривативном) економском вредности“ (Hrnjak & Kaščelan, 2021, p. 116). Крипто је одредиво, препознатљиво, неновчано, бестелесно добро (Ђурић & Jovanović, 2023, p. 8).

Иако нису материјални део природе, криптовалуте су добро подређено човековој вољи и служе његовим потребама. Подлежу фактичкој власти, будући да једино ималац приватног кључа приступа и располаже криптовалутама повезаним са одговарајућом јавним кључем. Тиме се постиже потребна доза ексклузивности, јер су сва трећа лица искључена. Possessionis physicae није остварива код бестелесних добара, али постоји контрола над добром (Damjanović, 2022, p. 81). Имовински карактер крипто добра потврђује следећа одредба: Пружалац услуга повезаних с крипто имовином примењује одговарајуће методе ради заштите имовинских (својинских) права својих клијената (MICA, преамбула 82).

Постоји непрецизност у ЗДИ: „Портфолио дигиталне имовине је скуп дигиталне имовине у коју одређено лице улаже своја средства“ (ЗДИ, чл. 2, тч. 8). Треба да пише: „скуп у који лице улаже“, јер нема више дигиталних имовина, него разна добра чине имовину једног субјекта.

Да ли треба укључити и валуте из видео-игара? Истраживања сугеришу да се валуте из игара, попут V-Bucks-а у популарној игри Fortnite, такође користе за прање новца стеченог криминалним активностима. Када валуте из игара имају стварну вредност изван игре и преносиве су међу играчима, криминалци их могу користити за пренос вредности или прање нелегалних средстава. На пример, купују V-Bucks нелегалним средствима, а затим их продају по сниженој цени другим играчима на dark web-у или преко друштвених мрежа (Houben & Snyers, 2020, p. 51).

3. Уговорне стране према ЗДИ и МСА

Као потенцијалне уговорне стране ЗДИ и МСА дефинишу имаоца, издаваоца, понудиоца и услугодавца, уређујући правне односе између њих.

Ималац је у стању да пребацује крипто са једне на другу адресу. Преносом се испољава фактичко располагање, које представља нужни услов за правно располагање, односно закључење правних послова где је предмет престације крипто (Дамњановић, 2022, п. 81).

Често се у теорији стварног права користе два термина за одређење имовине: ствар и добро. Иако их судска пракса готово не разликује, „добро“ представља било какав ентитет, материјални или нематеријални, који је правно релевантан. Појам добра се не тумачи рестриктивно јер се развојем нових технологија препознају и нова добра. „Добро“ је вербална синтеза за означавање свега што ужива заштиту, без обзира да ли се ради о телесним или бестелесним стварима. Имовина представља економску вредност када се појам „добро“ одражава у економском смислу. Сва економска добра представљају истовремено и правна добра, али је овај правни термин шири и дубљи у односу на економски. Главна карактеристика правног добра јесте његова правна заштита, а не економска вредност (Hrnjak & Kaščelan, 2021, p. 118).

Дигитална имовина је бестелесно добро. Претходно разјашњење појма ствар и добро даје увид у лош избор термина који законодавац користи. Прецизнији термин је „титулар“, јер „ималац“ има логичку претпоставку материјалности. „Титулар“ носи у себи виши степен апстракције, довољан да обухвати и овај облик виртуелне, бестелесне имовине. Титулар симболизује скуп максималних овлашћења која су у одређеном тренутку и одређеном правном систему најшира у погледу неке ствари (Hrnjak & Kaščelan, 2021, p. 118). Аргумент је неубудљив, 300 свакако познаје термин „ималац“.

Колоквијално се каже „Нису твоји кључеви, није твој крипто“. По неким особинама, приватни кључеви су слични хартијама од вредности (финансијским инструментима) на доносиоца. Не захтева се регистрација имаоца или преноса; претпоставља се да је ималац законит; право се признаје особи која инструмент поседује. Ово их разликује од регистрованих инструмената, где се води евиденција о идентитету, а пренос је формалан. Инструменти на доносиоца су практични, али и ризични, јер се лако краду или злоупотребљавају, а њихово коришћење је у многим јурисдикцијама ограничено или подложно строжим условима промета због прања новца и финансирања тероризма. Исто важи и за

крипто кључеве. Губитак хартије, исто као губитак приватног кључа, значи губитак добра.

Циркуларна дефиниција „издавалац је домаће или страни физичко лице, предузетник или правно лице које је издало дигиталну имовину“ (ЗДИ чл. 3, тч. 13) се побољшава када се каже: Издавалац крипто имовине је субјекат који контролише стварање крипто имовине (MICA, преамбула 20). Контрола стварања је пресудна јер утиче на понуду, а самим тим и на вредност крипто добра. Оскудност биткоина и програмирани оптицај су главни аргумент у корист његове вредности. Понудилац је физичка или правна особа или предузетник који јавности нуди крипто имовину (MICA, дефиниције, тч. 13).

4. Токени као предмет чинидбе

4.1. Врсте токена

У односу на старије прописе који дефинишу криптовалуте, ЗДИ И MICA дефинишу и новију врсту криптодобра – токене. Токен у свакодневном говору означава симбол или физички предмет који представља нешто друго, неку вредност или право. На пример, жетон у играоницама или на фестивалима служи као токен уместо правог новца. Иако жетон сам по себи нема велику вредност, он представља право на одређену услугу или активност у одређеном окружењу.

Дигитални токен је врста дигиталне имовине и означава било које „нематеријално имовинско право“ које у дигиталној форми представља једно или више других имовинских права, укључујући и право корисника дигиталног токена да му буду пружене одређене услуге (ЗДИ, чл. 2, тч. 3). Термин „нематеријално“ ствара забуну јер у грађанском праву нематеријална добра немају тржишну вредност (нпр. лична добра). Законодавац заправо мисли на бестелесност токена. Нематеријално имовинско право је оксиморон.

Из економске перспективе, новац има три примарне функције – мерило вредности, средство размене и конзервација вредности. Одређена ствар или роба ефективно функционише као средство размене у промету ако је стандардизована, широко прихваћена, дељива, лако преносива и непотрошна. Биткоин, главна и најзаступљенија криптовалута, испуњава наведене критеријуме, па се и користи као средство размене (Damjanović, 2022, р. 72). Биткоин нема издаваоца, па се на њега не примењује MICA или ЗДИ директно, нпр. правила о издавању на примарном тржишту нису релевантна.

Криптовалуте попут биткоина, Litecoin-а су осмишљене да буду новац, тј. да функционишу као опште средство размене, средство чувања вредности и обрачунска јединица. Оне представљају peer-to-peer алтернативу државном новцу и имају свој матични ВС. Токени, с друге стране, имаоцу нуде одређена економска или управљачка права или му дају нека овлашћења (нпр. приступ услугама). У ширем смислу, они су дигитални приказ интереса у вези са другим добрима, производима или услугама. Токени се емитују и циркулишу на већ успостављеном блокчејну ради акумулације капитала, финансирања startup-ова или развоја иновативних услуга. ВС са најразвијенијим токенима је Ethereum, где се трансакције плаћају матичном криптовалutom ETH. Са друге стране, највреднији ВС – биткоин, нема токене. На његовом ВС циркулише искључиво BTC. Исти токен може постојати на различитим ВС и да има различиту вредност. Да би предмет обавезе био одређен, потребно је одредити не само крипто по броју него и ВС на којем ће реализовати трансакција. Ово је важно јер брзина и трошкови трансакције (гас) зависе од ВС који се користи.

У правној литератури и актима криптовалуте се називају платни токени, токени за размену или валутни токени. Таква терминологија збуњује. Док токени типично имају подлогу у виду неког другог добра, криптовалуте имају вредност невезану за друга добра. Криптовалуте су најранији крипто облик, започет настанком биткоина 2008/2009. Токени представљају другу крипто генерацију (Houben & Snyers, 2020, p. 18).

Токени могу представљати било шта, од физичких објеката до гласачких права унутар свог „екосистема“. Инвестициони токени дају имаоцу управљачка права и дивиденду. BNK токен, на пример, даје недељне провизије у криптовалuti ether (ETH) и издаје се ради прикупљања капитала, слично традиционалним финансијским инструментима. Кориснички токени омогућавају приступ специфичним апликацијама или услугама (Motika, 2022, pp. 21–22). На пример, Golem (GNT) и Filecoin (FIL) омогућују приступ рачунарским капацитетима и складиштење података. Хибридни токени као Crypterium (CRPT) комбинују вишеструке функције, попут плаћања накнада, попусте и учешће у добити, чиме представљају енигму за законодавца (Houben & Snyers, 2020, pp. 21–22).

Кориснички токен је врста крипто имовине која даје приступ роби или услузи коју пружа његов издавалац (MICA, дефиниције, тч. 9). Дobar пример је Basic Attention Token (BAT), децентрализовани, транспарентни рекламни токен заснован на Ethereum ВС. BAT повезује оглашиваче и кориснике поводом оглашавања. BAT је интегрисан у Brave интернет прегледач, дизајниран да побољша приватност и сигурност корисника.

Корисници добијају ВАТ токене за гледање реклама док користе Brave прегледач. Токени се користите за финансирање омиљених сајтова или канала, а такође и за приступ разним премијум садржајима и функцијама унутар Brave прегледача. Концепт покушава да реши неколико проблема традиционалног дигиталног оглашавања, као што су прекомерна изложеност рекламама, нарушавање приватности и неефикасна дистрибуција рекламног буџета. Оглашивачи плаћају кориснике директно токеном, без посредника.

4.2. Стабилни токени

Стабилни токени имају посебну намену што их сврстава између токена и криптовалута. Будући да су криптовалуте изложене великим флукуацијама курса, тешко могу да замене новац. Стабилни токени су настали с циљем да се превазиђе проблем високе волатилности карактеристичне за традиционалне криптовалуте попут биткоина и Ethereum-а. Стабилни токени одржавају стабилну вредност везујући се за друга добра, нарочито амерички долар. На пример, 1 USDT увек вреди 1 USD. Тиме се омогућава корисницима да без ризика изненадног губитка вредности уживају у предностима дигиталног новца – брзим, сигурним трансакцијама глобалног домаћаја и смањеним трошковима без посредника. Погоднији за свакодневне трансакције, као и за чување вредности, стабилни токени, с обзиром на то да их углавном емитују познати субјекти, пружају већи осећај сигурности, што доприноси њиховом упливу у традиционалне финансијске системе.

За разлику од прве генерације криптовалута које карактерише потпуна децентрализованост и одсуство одговорног издаваоца, стабилни токени су конципирани тако да њихова вредност произлази из потраживања према конкретном субјекту, према резерви имовине или фондовима. Њихова стабилност је осигурана подлогом у виду реалне, ликвидне резерве. На тржишту су познати токени као Tether (USDT), Multicollateral DAI (DAI) и Gemini Dollar (GUSD), присутни на различитим ВС. Они се користе као опште средство размене у промету добара или услуга које пружа неко трећи, а не издавалац. По томе се разликују од корисничких токена, мада границе нису увек оштре.

МІСА дели крипто на три врсте. Прва врста је крипто чија се вредност стабилизује везивањем за само једну службену валуту, врло слично електронском новцу из Директиве 2009/110/ЕЗ. Ова електронска замена за готовину се користити за плаћање, то су токени е-новца. Другу крипто врсту чине токени везани за имовину, што значи да су стабилизовани

неким другим имовинским добром или правом или њиховом комбинацијом, укључујући једну или више службених валута. И коначно, трећу врсту чини крипто који не спада ни у е-токене ни у токене везане за имовину, укључујући корисничке токене (MICA, преамбула 18). Прве две групе, како их одређује MICA, јесу стабилни токени.

Стабилна дигитална имовина је издата с циљем што мањих промена вредности, а „чија је вредност повезана с вредношћу законског средства плаћања или једног или више имовинских права која имају мале промене вредности (нпр. везивање за званичан курс динара или курс стране валуте који је релативно стабилан)“ (ЗДИ, појмови, тч. 38). ЗДИ само дефинише стабилни крипто, али се он после у тексту нигде не помиње. Штавише, скрећемо пажњу на језичку непрецизност ЗДИ која има правни значај. Државни крипто (CBDC) издаје централна банка за плаћање и намирење (Димитријевић, 2021, р. 20). CBDC је електронска новчана вредност коју гарантује централна банка. У ЗДИ пише: „дигитална имовина не укључује дигиталне записе валута **КОЈЕ** су законско средство плаћања“, па следи да је стабилни крипто са подлогом у некој званичној валути искључен. Треба да пише: „дигитална имовина не укључује дигиталне записе валута **КОЈИ** су законско средство плаћања“, јер се ограничење односи на државни крипто, односно законодавац жели да каже да државни крипто није обухваћен појмом дигитална имовина. Дакле, наглашен је приватни карактер крипто добра, што узимамо као критеријум за дефинисање овог појма за потребе грађанскоправне науке.

Ималац стабилног токена је поверилац издаваоца. Имаоци токена везаних за имовину имају трајно право откупа према издаваоцу. Он је дужан да их откупи новчаним средствима једнаке вредности као добро које чини подлогу токена (MICA, преамбула 57). Имаоци токена е-новца имају новчано потраживање према издаваоцу, односно могућност да га уновче по номиналној вредности (MICA, преамбула 67). У пракси је било примера да се право откупа угаси без намирења јер је издавалац неликвидан. Како би се то спречило MICA прописује обавезну резерву.

У погледу сигурности и на основу функционисања постоје различите врсте стабилних токена. Стабилни токени подржани новчаним средствима се издају у замену за новчани депозит код издаваоца, обично правног лица. Издавалац или треће лице гарантује откуп по номиналној вредности. Колатерализовани стабилни токени су посебна категорија која обухвата две подврсте: Off-chain колатерализоване (обезбеђене) стабилне токене подржавају традиционална имовинска добра као што су роба и некретнине. On-chain колатерализоване стабилне токене подржавају друга крипто

добра. Такав колатерал се чува децентрализовано и омогућава већу флексибилност и интеграцију са крипто тржиштима, нпр. Multi-collateral DAI (DAI). Стабилни токени подржани скупом референтних добара као подлогу имају робу, некретнине, државне хартије од вредности и класичне валуте. Њихов механизам стабилизације функционише слично као код инвестиционих фондова (ETF), где имаоци немају директну правну везу са подлогом. Стабилни токени засновани на очекивањима су занимљиви јер њихова вредност није директно подржана имовином, већ се ослања на очекивања корисника у вези са будућом куповном моћи стабилног токена. Њихова вредност проистиче из поверења у њихову дугорочну одрживост (Houben & Snyers, 2020, p. 37).

MICA обликује стабилне токене као финансијски производ унутар Европске уније, прописујући да издавалац мора да буде правно лице регистровано у ЕУ, и забрањује издаваоцима из трећих земаља приступ на тржиште ЕУ. Резерве у виду високо ликвидних финансијских инструмената одржавају се током животног века стабилкоина, а састоје се од средстава за која гарантује држава или друга поуздана институција (Apostolov, 2020). На тржишту доминирају стабилни токени попут Tether (USDT), USD Coin (USDC) и Binance USD (BUSD), који заједно заузимају око 90% тржишног удела и сви су везани за USD. Стабилни токени везани за EUR заузимају мање од пола процента тржишта, мада им MICA отвара пут у будућности. EURT је тренутно водећи стабилни новчић везан за евро, али његов издавалац није из ЕУ. Издаваоци попут Tether-а и Circle-а, и њихови EUR-везани стабилни токени, не испуњавају захтеве MICA, углавном јер су њихове резерве смештене ван ЕУ (Апостолов, 2020, p. 195). Издаваоци најзначајнијих стабилкоина немају седиште у ЕУ, нити је састав резервне имовине у складу са MICA. EURS, као други по величини стабилни новчић везан за евро, издваја се захваљујући свом издаваоцу регистрованом на Малти, чланици ЕУ. Међутим, не може се дефинитивно потврдити да EURS испуњава остале захтева из MICA (Apostolov, 2020, pp. 195–197).

Када су подржани ликвидном резервном имовином, стабилни токени функционишу као средство плаћања и служе као поуздано средство размене или чувања вредности, што је била намена електронског новца из Закона о платним услугама („Сл. гласник РС“, бр. 139/2014 и 44/2018) који у пракси није омасовљен.

4.3. NFT као индивидуално одређена обавеза

NFT је скраћеница за „Non-Fungible Token“, у преводу „незаменљиви токен“. То дигитално добро представља неко индивидуално одређено право

или доказ о аутентичности јединственог добра, као што је уметничко дело, колекционарски предмет, име домена или виртуелна некретнина. Главна разлика између промета NFT и других крипто врста лежи у њиховој „заменљивости“. Криптовалуте су „fungible“: свака јединица има исту вредност као и било која друга иста јединица. На пример, један BTC вреди као и било који други BTC. Напротив, сваки NFT има јединствену вредност и не може се једноставно заменити другим NFT-ом јер нема универзално утврђену вредност. Трговина NFT токеном стога укључује куповину и продају јединствених, незаменљивих дигиталних добара, док је промет криптовалута више вођен законом понуде и потражње. Вредност NFT зависи од особите наклоности, афекције или естетске вредности. Аналогија са уникатним стварима је прикладна. Пропашћу овог крипто добра обавеза се гаси јер је испуњење постало немогуће, за разлику од стабилног токена где је обавеза генерична.

MICA се не примењује на крипто имовину која је јединствена и незаменељива за другу крипто имовину, укључујући дигиталну уметност и колекционарска добра. Вредност такве крипто имовине зависи од јединствених особина и корисности за имаоца. MICA се не примењује на крипто који представља услугу или физичку ствар која је јединствена и незаменељива (односно индивидуално одређену чинидбу). Јединственом и незаменељивом крипто имовином се такође тргује и она се такође акумулира из шпекулативних разлога. Њена вредност међутим мање зависи од понуде и потражње, а више од посебне наклоности конкретног купца. ЗДИ не помиње NFT.

Појединачни делови (фракције) јединствене и незаменељиве крипто имовине нису јединствени и незаменељиви. Крипто у великим серијама или збиркама индиција је заменљивости. Пуко приписивање јединствене ознаке крипто имовини само по себи није довољно да она постане индивидуално одређена. У том контексту, када процењују и класификују крипто имовину, надлежни органи поступају по принципу „суштина пре форме“ па класификацију одређују карактеристике, а не назив који је издавалац одредио (MICA, преамбула 11). Правна природа крипто добра се одређује према његовим особинама, а не према његовом имену.

5. Уговарање крипто услуга

Термин „Корисник дигиталне имовине“ означава физичко лице, предузетника или правно лице које користи или је користило услугу повезану с дигиталном имовином или се пружаоцу услуга повезаних с дигиталном имовином обратило ради коришћења те услуге (ЗДИ, чл. 2,

тч. 35). „Клијент“ је прикладнији термин (видети: МІСА, дефиниције, тч. 39). Клијент је једна уговорна страна, док је услугодавац друга. Пружалац услуга повезаних с крипто имовином је правно лице или предузетник чија је делатност пружање једне или више услуга на професионалној основи, са одговарајућом дозволом (МІСА, дефиниције, тч. 15). ЗДИ круг услугодаваца ограничава искључиво на привредна друштва (ЗДИ, чл. 52)

Крипто услугодавци нуде различите услуге. Прва категорија услуга обухвата управљање платформом за трговање, размену за новчана средства или за другу крипто имовину, чување и управљање крипто имовином, као и пренос у име клијената. Друга категорија услуга обухвата пласирање, извршење налога у име клијената, саветовање и управљање портфолиом. МІСА се не примењује на услуге пружене потпуно децентрализовано без икаквог посредника. Ако крипто имовина нема издаваоца који се може идентификовати, није обухваћена овом уредбом. Међутим, субјекти који пружају услуге у вези са таквим криптом ипак су обухваћени (МІСА, преамбула 22).

Крипто услуге укључују: 1) куповину и продају у име клијената; 2) директну трговину дигиталном имовином за новчана средства или електронски новац; 3) размену једне врсте дигиталне имовине за другу; 4) чување и управљање; 5) помоћ у издавању и дистрибуцији; 6) вођење регистра о заложном праву; 7) прихватање и пренос дигиталне имовине; 8) управљање инвестиционим портфолиом; 9) организовање платформе за трговање (ЗДИ, чл. 3). Код ових услуга крипто јесте предмет чинидбе. Саветодавне услуге повезане с дигиталном имовином (чл. 5 ЗДИ) и пратећи уговори немају крипто као предмет чинидбе, већ се односе на персонализоване препоруке клијенту (МІСА, тч. 24).

Пружалац крипто услуге је дужан да са клијентом закључи уговор који дефинише права и обавезе, уз могућност позивања на опште услове пословања. Уговор садржи изјаву корисника да је упознат са општим условима, а измене морају бити доступне клијентима седам дана пре њихове примене. Уговор се закључује у писаној форми, укључујући електронску форму (ЗДИ, чл. 82).

„Извршавање налога“ значи закључење уговора о продаји у име клијената (МІСА, тч. 21). Када услугодавац извршава налог клијента, а истовремено је друга уговорна страна, јавља се сличност са услугом размене крипто за крипто или крипто за новац. Међутим, при размени крипто за крипто или крипто за новац услугодавац одређује цену. Насупрот томе, при извршавању клијентових налога услугодавац мора водити рачуна о

најбољем могућем резултату за клијента (MICA, преамбула 87). ЗДИ нема аналогу одредбу која забрањује сукоб интереса.

Просечном потрошачу није лако да располаже криптом јер је ризик од губитка због техничке неписмености висок. Услугу преноса пружа услугодатац који у име клијента преноси крипто с једне адресе на другу. Она не укључује валидаторе, чворове или рударе који потврђују трансакције и ажурирају ВС. Уобичајено је да услугодавци нуде пренос у оквиру услуге чувања, управљања или размене. Пренос токена е-новца се сматра платном услугом како је дефинисано у Директиви (ЕУ) 2015/2366 (MICA, преамбула 93). Услуга „прихвата/преноса крипто имовине“ по ЗДИ има сасвим другачије значење што објашњавамо у наставку (ЗДИ, чл. 3, претпоследњи став).

6. Правни промет на основу уговора и блокчејн

6.1. Законито тржиште и противправни промет

Идеја децентрализованог тржишта је да замени традиционалне е-трговинске платформе алтернативом која директно повезује уговорне стране унутар мреже равноправних учесника (peer-to-peer). Примери постојећих примена обухватају међународну трговину, продају, финансијске трансакције, логистичке уговоре везане за увоз, извоз, пратеће услуге уз царину и управни поступак, као и контролу кретања и порекла робе (European Parliamentary Research Service, 2020, p. 27). Децентрализовано тржиште омогућава ефикасно и једноставно кредитирање, издавање гаранција, прекоморско осигурање, електронске сертификате о квалитету, заштиту здравог ланца производње у прехранбеној индустрији (видети: Студије случаја) (European Parliamentary Research Service, 2020, pp. 57–109). Блокчејн омогућава уговарачима који се не познају да сигурно, без обзира на међусобно поверење, размењују дигитална добра директно peer-to-peer путем или преко посредника ако промет обухвата и класичну робу. За то су заслужна три главна конструктивна елемента: (1) peer-to-peer (P2P) мрежа, (2) механизам консензуса и (3) криптографија јавног и приватног кључа (Barbereau & Vodó, 2023, p. 4).

Трансакција с дигиталном имовином означава куповину, продају, прихватање или пренос дигиталне имовине или замену дигиталне имовине за другу дигиталну имовину (ЗДИ, појмови, тч. 34). Како се крипто преноси са једног имаоца на другог? Адреса означава јединствену ознаку (eng. identifier) виртуелног места које садржи податке о одређеној дигиталној имовини. Уникатни низ знакова означава одређене за слање и примање

крипто имовине, попут адресе е-поште или броја банковног рачуна. Адреса је јавни идентификатор на ВС и може се безбедно делити другима. Она представља појединца, организацију или паметни уговор (протокол).

Када је реч о on-chain трансферу крипто имовине, процес се одвија кроз блокчејн за верификацију и регистрацију трансакције. Преносилац има свој приватни кључ, дугачак алфа-нумерички низ, који сваки ималац добије приликом интеракције са ВС. Прималац помоћу свог приватног кључа генерише пријемну адресу и на било који начин је шаље преносиоцу (поруком, диктирањем, сликом, скенирањем QR кода). Преносилац иницира трансакцију уносом пријемне адресе и одређује количину крипто имовине коју шаље (нпр. 0,002 BTC). Приватни кључ служи као дигитални потпис који ауторизује и штити трансакцију. Само зналац приватног кључа може иницирати трансфер средстава, што је фундаментално за сигурност и интегритет сваке трансакције. Након иницирања трансакција се преноси на ВС и подлеже потврђивању од стране рудара или валидатора, зависно од конкретне мреже и протокола. Након што је трансакција забележена у блокчејну, прималац постаје нови ималац. Процес је транспарентан, сигуран и иреверзибилан. Заправо, ВС само бележи (записује) промену да је крипто са прве адресе сада на другој адреси, тј. нови биланс за обе адресе. Важно је да се приватан кључ не изгуби или открије, јер свако ко има приватни кључ контролише крипто. Као награду за одржање система, рудари добијају провизију.

У пракси се дешава да крипто промени власника правним послом, али се та промена не одражава у ВС. Ово је off-chain пренос, без бележења у ВС, на основу писаног или усменог споразума. Предаја приватног кључа на било који начин (нпр. слањем поруке, диктирањем, предајом папира) је довољна да прибавилац располаже „садржајем” адресе. Међутим, крипто остаје и даље под контролом преносиоца, уколико му је кључ и даље доступан, што ствара правну несигурност за прибавиоца. Off-chain промет омогућава пренос неограничене вредности, без икаквог трага о трансакцији и зато је погодан за забрањене уговоре (недопуштен промет).

Посебне side-chain трансакције се одвијају мимо главног блокчејна. Уместо тога, оне се реализују засебним системима под контролом трећих лица (layer 2) или протокола уређених смарт уговорима. Side-chain трансакције подразумевају брзу размену без чекања на потврду мреже и пратећих трошкова карактеристичних за on-chain трансакције. Side-chain трансакције су брже и ефикасније, јер се не чека на рударе или валидаторе главног ланца. Такође, пошто се трансакција не бележи на ВС, степен приватности учесника је виши. Међутим, овакве трансакције захтевају

одређени ниво поверења у трећу страну која управља системом, будући да се ослања на њену способност да сигурно и тачно евидентира промет. Како би се обезбедило извршење оваквих уговора, стране често користе метод где се крипто имовина „закључава“ on-chain док се изван ланца не обави одговарајући пренос или обавеза. Након извршења средства се „ослобађају“.

Платформа за трговање дигиталном имовином је мултилатерални систем (нпр. крипто берза), којим управља организатор платформе. Она омогућава и олакшава спајање интереса трећих лица за куповину или продају дигиталне имовине, и замену дигиталне имовине за другу дигиталну имовину, у складу са обавезујућим правилима организатора, на начин који доводи до закључења уговора (ЗДИ, дефиниције тч. 11).

ЗДИ пружа већу слободу уговарања од МІСА јер одобрава ОТС правни промет. ОТС, скраћеница од „over-the-counter“, представља део тржишта где се трансакције врше директно између две стране, продавца и купца, без посредовања традиционалних крипто берзи или других платформи. Трансакције се договарају и реализују приватно, често уз помоћ друштвених мрежа. То омогућава већу дискрецију, директну преговарачку динамику између страна и трансакције прилагођене специфичним потребама учесника, укључујући велике трансакције које се остварују без значајног утицаја на тржишну цену, што је на отвореној берзи тешко избећи. ОТС уговори су популарни међу институционалним инвеститорима и појединцима који желе дискретне трансакције велике вредности. ОТС трговање дигиталном имовином у РС је дозвољено, за закључивање и спровођење трансакција уговорне стране нису дужне да користе услуге било ког крипто услугодавца (чл. 36 ЗДИ).

Непреносива дигитална имовина није обухваћена дефиницијом крипто имовине (нпр. бодови лојалности трговачких кућа). Дигитална имовина коју прихвата искључиво издавалац и коју из техничких разлога није могуће директно пренети другим имаоцима није обухваћена МІСА (МІСА, преамбула 17). ЗДИ се не примењује на трансакције искључиво у оквиру ограничене мреже лица која прихватају одређену дигиталну имовину (нпр. за одређене производе или услуге или награде), без могућности њеног преноса или продаје (ЗДИ, чл. 6).

Већина законитог промета крипто имовине, а нарочито криптовалута, одвија се на крипто берзама у складу са принудним прописима, јавним поретком и добрим обичајима. Имаоци обично купују и држе крипто добра као спекулативну инвестицију, а не користе их као средство плаћања за

робу или услуге. Такође, они држе веће суме од имаоца који крипто користе за недопуштене уговоре (Houben & Snyers, 2020, p. 25).

Европска унија касни са прописима који поспешују крипто промет. У Индонезији се криптом тргује на берзи фјучурса (Mulyani et al., 2022, p. 25). У складу с регулативом CoFTRA из 2019. године, крипто имовина се дефинише као дигитално нематеријално добро уређеног креирања нових јединица, без спољашњег утицаја. Оваква дефиниција обухвата и биткоин, који нема издаваоца. У Индонезији се крипто имовина не сме користити као средство плаћања (Mulyani et al., 2022, p. 29).

Противправна (незаконита) крипто тржишта су врло развијена. Недопуштени правни послови укључују куповину и продају добара или услуга ограниченог промета (попут оружја, дроге и фалсификованих докумената) на darknet-у, прање новца, избегавање контроле токова капитала, финансирање тероризма. Украдена крипто имовина обично заврши на нелегалном тржишту и користи се за финансирање даљих криминалних активности. Криминалци често од жртава траже да откуп плате криптом који је немогуће пратити (Monero, XMR). Скоро половина свих годишњих BTC трансакција доводи се у везу са незаконитим прометом. С обзиром на претежни тржишни удео биткоина у односу на сва друга крипто добра, ово је важно запажање. Просечан крипто делинквент учествује у више трансакција од просечног легалног корисника, али су оне ниже вредности. Уместо да држи биткоин за спекулативне сврхе, користи га као средство размене, тј. новац за нелегална плаћања (Houben & Snyers, 2020, p. 26). Управо у нелегалном промету биткоин има сврху због које је и створен, да буде нецензурирано средство за пренос вредности, алтернатива класичном новчаном промету.

Пренос на ВС је само *modus acquirendi* и не представља гаранцију да је основ преноса пуноважан – могућа је ситуација где је услед хакерског напада извршен крипто трансфер, када са становишта права основа нема. Стање на блокчејну потенцијално служи као презумпција својине, док се евентуално не оспори доказивањем да правни основ трансакције није настао, није пуноважан или је касније отпао, у складу са правним правилима екстерним у односу на правила криптографске валидације (Damjanović, 2022, p. 82).

6.2. Плаћање криптом

Када уговарач плаћа ствар крипто добром, отвара се питање да ли је у питању уговор о продаји или уговор о размени. Када је крипто противчинидба за услугу, отвара се питање да ли је реч о уговору о делу или неименованом уговору. Иако се у пракси користи као средство

плаћања, већина правних система крипто не признаје као новац. Свакако је реч о двострано обавезујућим уговорима, па за евентуалне правне и материјалне недостатке сходно важе правила уговора о продаји.

На који начин се плаћа виртуелном валутом? Крипто се размењује за крипто или за традиционална добра. Трговци који прихватају крипто **цену исказују у националној валути**, а извршење обавезе зависи од курса криптовалуте на дан преноса (Damnjanović, 2022, p. 73). Када купац испуњава своју обавезу преносом токена е-новца, проблем курса се тиче курса стране валуте која је подлога токenu е-новца. На пример, ако се цена изражена у РСД плаћа са USDT (Tether) онда је релевантан курс динара према долару. Ако се цена намирује стабилним токеном везаним за РСД, практично нема разлике у односу на намирење домаћим новцем.

По ЗДИ, услугу „прихват и пренос дигиталне имовине” крипто услугодавац пружа трговцу тако што од потрошача прихвата одговарајућу вредност дигиталне имовине, која одговара цени продате робе односно пружене услуге, замењује је за одговарајући износ законског средства плаћања и преноси тај износ на одговарајући рачун трговца. Прихватање дигиталне имовине у замену за робу или услуге у трговини на мало врши се искључиво преко пружаоца крипто услуге који има дозволу. Прихватање и пренос дигиталне имовине непосредно са потрошача на трговца је забрањен (ЗДИ, чл. 97). Између купца и продавца – трговца на мало намеће се треће лице, пружалац крипто услуга, иначе је уговор ништав јер је противан принудном пропису. *Argumentum a contrario*, директна продаја између физичких лица, као и између правних лица на велико је дозвољена када се цена намирује криптом. Поред тога, прикладнији назив за услугу описану у чл. 97 ЗДИ је „прихват и размена”, јер трговац на мало уопште не добија крипто.

Решење из ЗДИ у пракси није повољно за трговца на мало. Понудом производа и услуга у размену за крипто, он потенцијално шири круг клијената. Међутим, трговац на мало никада неће бити у прилици да располаже тим криптом, да га држи или користи за даља плаћања. Даље, посредник наплаћује накнаду за пружену услугу, те трговац на мало неће добити пуну цену, већ умањену. Иако дигитална имовина носи са собом велику дозу практичности, ефикасности и ниске трошкове, овим решењем су те предности махом анулиране, а саме трансакције су закомпликоване. Позитивно је свакако што се између наших и страних компанија наплата за производе и услуге може вршити дигиталном имовином без посредника (Мундрић, 2023).

ЗДИ на посредан начин спречава крипто да постане пандан новцу. Један аутор закључује да криптовалутне шеме не могу да постану мера вредности производа и услуга у промету, и тиме постигну једну од основних функција новца, иако се користе као средство размене, чиме се смањују одређени негативни ефекти по привреду и правне субјекте (Damnjanović, 2022, p. 93). За токене е-новца овај аргумент не стоји.

Плаћање криптом, уместо евром, сузбија и европски законодавац. Нарочито је важно да се процене и прате трансакције намирене токенима везаним за имовину када се они користе као средство размене, нарочито када се ради о плаћању дугова, укључујући трансакције с трговцима. Њих треба разликовати од трансакција ради улагања. Штавише, ако се токени везани уз имовину употребљавају у великој мери као средство размене на подручју с јединственом валутом, издаваоци су дужни да смање своју активност. Токен везан уз имовину користи се великој мери као средство размене ако просечан број дневних трансакција премашује 1 милион, а њихова дневна агрегатна вредност је 200.000.000 EUR (MICA, преамбула 61). Другим речима, такви токени угрожавају монетарни суверенитет државе и стабилност тржишта. Дакле, законодавац је нарочито сумњичав када се новчана обавеза намирује криптом, док благонаклоно гледа када се крипто користи као инвестиционо добро. У домаћем праву забрањен је сваки крипто промет у трговини на мало, без обзира на обим и вредност, што је несразмерно ограничење слободе уговарања. У Јапану, закон о платним услугама признаје крипто имовину као начин плаћања, без ограничења у погледу поседовања и трговања (Mulyani et al., 2022, p. 30).

Сва плаћања, наплате и преноси у динарима у вези са трансакцијама с дигиталном имовином обављају се у складу с прописима којима се уређују платне услуге, док за плаћања, наплате и преносе у девизама у вези са дигиталном имовином важе прописи о девизном пословању (ЗДИ, чл. 12). Без одговарајуће оградe, ова одредба важи и за промет између физичких лица, што је несразмерно ограничење.

Биткоин се *de facto* користи као новац, њиме се купују добра и пробављају услуге, уз ограниченост на круг лица која га прихватају. Реалне потребе уговорних страна и суштина њихових уговорних односа налажу да криптовалуте треба у приватно-правном смислу третирати као новац (Damnjanović, 2022, p. 79). Овај закључак стоји нарочито када се ради о токенима е-новца.

Правно гледано, криптовалуте (прве генерације) не представљају новац. Не важи државна теорија о новцу, јер нису уређене законом, нити у већини држава имају статус законског средства плаћања. Такође, нису новац по

психо-социолошкој теорији, јер нису постигле нужан степен генералне прихваћености. Међутим, то не спречава да се поимају као средство плаћања за потребе приватног права (Damjanović, 2022, p. 79). Уколико је ово тачно за крипто прве генерације тј. криптовалуте, онда нема дилеме када су у питању токени е-новца (стабилни токени).

Плаћање, односно испуњење новчане обавезе могуће је извршити криптом, али само уколико је тако изричито или прећутно уговорено између страна. Стога, не може се сматрати да је реч о испуњењу ако је првобитно била уговорена новчана обавеза, већ о замени испуњења (*datio in solutum*) (Damjanović, 2022, p. 76).

Међутим, уколико је иницијално договорено да се у замену за робу другој уговорној страни пренесе одређени износ биткоина, из изложеног схватања да крипто није новац, следи да је реч о уговору о размени. Наиме, уговор о размени претпоставља размену добара без посредства новца, и почива на комплементарности потреба уговарача. Супротно, код уговора где је предмет престације једног уговарача средство размене, уговарач прихвата одређену количину заменљивих ствари, које се не могу директно конзумирати, уместо добра које задовољава специфичне и непосредне потребе. Код средства размене наглашена је заменљивост, једна јединица има идентична својства и вредност као и свака друга јединица. Ствари у комерцијалном промету не могу у пуном обиму да постигну функцију средства размене иако се за ту сврху користе, јер су ипак намењене за конзумацију, која им неминовно следује. Дакле, суштинска разлика између уговора о продаји и уговора о размени лежи у заменљивости и непотрошности средства размене – ове особине се јављају код уговора о продаји, а недостају код уговора о размени (Damjanović, 2022, pp. 77–78). Биткоин (узимамо га као пример јер је најзначајнији крипто) испуњава услове да буде средство размене, што указује на продају више него на размену.

Иако биткоин карактеришу наведене особине, према садашњем стању у упоредном и српском праву, једино уговарањем новчане обавезе уговор се може правно оценити као продаја, што даље подразумева одређене правне последице. На пример, код продаје у привреди цена се претпоставља према законским критеријумима, док код уговора о размени предмет обавезе мора бити експлицитно одређен. Такође, продавац је у повољнијем положају, с обзиром да су новчане обавезе доносиве. Дужник обавезе преноса крипто добра из уговора о размени дужан је да гарантује мирну и корисну државину на ствари која се размењује, што није случај са дужником новчане обавезе (Damjanović, 2022, p. 78). Са друге стране,

док доношење готовине могу да прате физичке потешкоће и ризици, оне се приликом намирења криптом не јављају јер се трансфер одвија online, на ВС. Ова дилема између продаје и размене је углавном од теоријског значаја. Иначе, уговор о размени је вероватно најзаступљенији уговор када се ради о крипто промету, имајући у виду да се на организованим мењачницама претежно мења стабилни крипто за криптовалуте и обрнуто. Дакле ради се о размени „крипто за крипто.“ У великом броју случајева курс криптовалута се и не изражава према званичној валути, него као пар BTCUSDT или ETHUSDT.

Схватање по којем продаја за крипто представља размену није у складу са намером уговарача, нити са природом њиховог односа имајући у виду да нема комплементарности потреба. Уколико одређена ствар функционише као средство размене између уговарача, неприродно је са становишта приватно-правног режима, ценити је према томе да ли је издата од стране државе (Дамњановић, 2022, р. 78). Прихватајући овај аргумент, идемо још даље, те у закључку оспоравамо да се појам крипто добра из јавног права намеће грађанскоправном промету и науци.

6.3. Крипто као предмет продавчеве обавезе

Крипто се продаје на примарном и секундарном тржишту. „Издавање крипто имовине“ по ЗДИ је продаја на примарном тржишту (Мирковић, 2023, р. 26), као и у МІСА. Јавна понуда је обавештење у било којем облику и било којим средствима, којим се пружа довољно информација о условима понуде како би потенцијални имаоци одлучили о куповини. (МІСА, тч. 12.) Пласирање је стављање крипто имовине на тржиште за купце, у име или за рачун понудиоца (МІСА, тч. 22).

Размена крипто имовине за новчана средства значи закључење уговора о куповини или продаји са клијентима у замену за новац (МІСА, тч. 19). Размена крипто имовине за другу крипто имовину значи закључење уговора о куповини или продаји са клијентима у замену за другу крипто имовину уз употребу властитог капитала (МІСА, тч. 25). Дакле, чак се и размена крипто за крипто означава као продаја.

Крипто имовина није бесплатно понуђена ако купци морају доставити или се обавезују да ће доставити личне податке у замену за ту крипто имовину или ако понудилац од потенцијалних имаоца прими било какву накнаду, провизију, новчане или неновчане користи (МІСА, чл. 4). Појам псеудобесплатности обрадили смо раније (Цветковић, 2016).

По ЗДИ, дигитална имовина настаје издавањем (емисијом) и кибернетичком активношћу тј. рударењем (Hrnjak & Kaščelan, 2021, p. 116). Дигитална имовина се стиче правним послом са крипто услугодавцем (деривативно) и независно од њега – рударењем. Рударење је оригинарно стицање крипто добара, улагањем сопствених средстава у ВС инфраструктуру. Рударење је одређено као „стицање дигиталне имовине учествовањем у пружању услуге рачунарског потврђивања трансакција у информационим системима који се односе на одређену дигиталну имовину“ (чл. 2, тч. 36). Рударење је дозвољено, али се на рударе не примењује ЗДИ. Рудари крипто добрима могу слободно располагати било коришћењем услуга које нуде крипто услугодавци, било трансакцијама на ОТС тржишту (чл. 6 ЗДИ).

6.4. Токенизација

Крипто токенизација је процес претварања имовинског права или друге вредности у дигитални токен ради трговања на ВС. Токенизација омогућава да се различита добра, од некретнина и уметничких дела до акција компанија и права интелектуалне својине претворе у дигиталне токене ради куповине, продаје, преноса или размене у блокчејн окружењу (Sandner, 2023). Питање је наравно колико такав промет производи дејство у стварном свету, тј. какво је његово правно дејство, нарочито када су токенизована недигитална добра за чији се промет тражи одређена форма или дозвола.

Токенизација има одређене предности. Повећава се ликвидност имовине која је иначе тешко преносива. Расте доступност јер се омогућује ширем кругу инвеститора да учествују у промету иначе доступном само великим инвеститорима или специјализованим фондовима. Добро токенизацијом постаје дељиво, што значи да купци могу купити само мали удео, слично куповини акција предузећа на берзи. Евидентирање промета на блокчејну обезбеђује транспарентност и неизбрисиву евиденцију која олакшава праћење кретања добра (порекло).

Крипто токенизација представља мост између традиционалних финансијских тржишта и блокчејн технологија, отварајући могућност за напредак у промету добара. По једном мишљењу, ЗДИ је усмерен ка токенизацији (Мундрић, 2023). У даљим истраживањима повезаћемо токенизацију са легитимационим папирима и знацима из чл. 256 и 257 ЗО.

7. Закључак

Када се приватно право ослања на дефиниције које дају органи јавне власти (законодавац), посебно у контексту крипто добара у ширем смислу, долази до неке врсте сукоба интереса. Овај сукоб произлази из чињенице да централне банке и банкарски сектор уопште, који има значајан утицај приликом доношења прописа из ове области, често види крипто добра као директну конкуренцију. Традиционалне финансијске институције су мотивисане да обликују дефиниције крипто имовине на начин који ограничава или успорава њен развој и прихватање, како би заштитиле своје пословне моделе и тржишну доминацију. Мада постоје одређени јавни интереси који оправдавају поменута ограничења када су у питању криптовалуте, сматрамо да је за корисничке токене либерализација нужна.

С обзиром на овај потенцијални сукоб интереса, ослањање приватног права искључиво на дефиниције које нуде правници не-цивилисти рађа правне норме које не одражавају стварну природу и потенцијал крипто добара. Такав приступ ограничава иновације и раст крипто тржишта, што није у интересу реалног сектора привреде и ширег друштва. Стога је важно да се у обликовању правних дефиниција узму у обзир различити интереси и перспективе, укључујући крипто индустрију, као и независне правне стручњаке. Тиме се осигурава да регулатива буде праведна, уравнотежена и да подстиче здрав развој у овој области.

Израз “дигитална имовина” из ЗДИ није адекватан јер је преширок. У дигиталне записе спадају нпр. обични текстуални документи, слике, музички записи или други облици дигиталних података без тржишне вредности. Дигитални записи су регулисани и другим специфичним законима, нпр. одређене врсте дигиталних вредносних папира, дигитални здравствени записи, дигитални идентификатори и слично. Право заштите потрошача већ је дефинисало дигитални садржај (Николић & Цветковић, 2014), дигиталне услуге као и робу са дигиталним елементима. Дигитални садржај се испоручује, купује, продаје и преноси електронски, али није крипто, иако по тој особини улази у дефиницију дигиталне имовине из ЗДИ. У приватном праву, имовина означава скуп материјалних права и обавеза конкретног правног субјекта. Када је пасивна страна имовине већа него актива, имовина је негативна. Израз “дигитална имовина” дозвољава само позитивну страну имовине.

Зато је адекватнији израз “крипто добро”, дефинисано преко два елемента: (1) приватна природа добра и (2) употреба криптографије и DLT. Тиме се искључују дигитални записи мимо ВС, као и државни крипто CBDC. Уместо рогобатне синтагме “пружалац услуга повезаних с дигиталном имовином”

поменуте у ЗДИ преко 90 пута, боље је “крипто услугодавац”, чиме пропис постаје јасан и читак. Исто важи и за израз “услуга повезана с дигиталном имовином” поменуто 230 пута. Боље је “крипто услуга”.

ЗДИ дефинише стабилну дигиталну имовину, али је појам функционално објашњен у МИСА. Дуг од n токена е-новца је по вредности идентичан дугу од n новчаних јединица валуте за коју је токен везан. Услед ограничења јавноправне природе следи да се ипак не ради о новчаној обавези иако је намера уговорних страна продаја. Накнада изражена нпр. у USDT није ништа друго до цена изражена у УСД.

Ипак, испуњење ове чинидбе је скопчано уз неке додатне ризике у односу на испуњење новчане обавезе. Први ризик је повезан са волатилношћу крипто тржишта; иако су стабилни токени дизајнирани да одржавају константну вредност, постоји ризик од флукуација које утичу на стварну вредност токена. Други ризик је техничке природе; ВС мрежа на којој функционише токен може претрпети пад или техничке проблеме, што омета или одлаже трансакције. Осим тога, постоје и сигурносни ризици, укључујући могућност хакерских напада или губитка приступа токenu због заборављених лозинки или компромитованих приватних кључева. На крају, постоје и регулаторни ризици, будући да правни оквир који се односи на крипто још увек није у потпуности развијен и стандардизован, што ствара правну неизвесност у погледу признавања и третмана оваквих трансакција.

Закон о дигиталној имовини као и МИСА третирају крипто као нову врсту инвестиционог добра. Међутим, у правном промету крипто је предмет чинидбе облигационих уговора и независно од намере да се инвестира. Зато су одредбе ових прописа само посредно корисне за облигационо уговорно право као правну дисциплину. Додуше, одредбе о слободном ОТС трговању и слободном располагању крипто добрима добијеним рударењем недвосмислено говоре да се ради о пуноважним уговорима у смислу њихове допуштености. У пракси се крипто користи као средство размене без посредника између уговарача, слободно од било какве цензуре. ОТС уговори су апстрактни, не види се зашто уговарачи размењују крипто, што значи да су погодни за прикривање недозвољених правних послова.

Чинидба која гласи на крипто је *даре*, иако се ради о бестелесном добру. То је позитивна обавеза, што значи да је накнадно испуњење након доцње могуће, и да застарелост тече након истека рока доспелости. У облигационом праву, да би обавеза била пуноважна, предмет чинидбе треба да је одређен или одредив. Када обавеза гласи на NFT, реч је о индивидуално одређеној обавези, што значи да постоји ризик пропасти. Када обавеза не гласи на

NFT, односно када се ради о заменљивом токњну, реч је у генеричкој обавези и важи *genera non perunt*. Крипто обавеза је одређена уколико је познат број обрачунских јединица и назив токњна, односно уникатни идентификатор код NFT. Поред тога, потребно је одредити и ВС трансакције, с обзиром на то да ризици и трошкови трансакције могу бити значајно различити међу мрежама.

Литература и извори

Apostolov, A. (2020). The Future of Stablecoin in Europe Under the Markets in Crypto-Assets Regulation (mica): The Framework for Off-Chain Asset- Backed Digital Currencies. *International Scientific-Practical Journal "ELS,"* 191–201.

Barbureau, T., & Bodó, B. (2023). Beyond financial regulation of crypto-asset wallet software: In search of secondary liability. *Computer Law & Security Review*, 49, 105829. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105829>

Damnjanović, N. (2022). Pravna priroda kriptovaluta. *Harmonius*, 11(1), 71–96.

Ђурић, Ђ., & Јовановић, V. (2023). New Regulation of Digital Assets for Future Business – Case of Serbia. *Agora International Journal of Juridical Sciences*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.15837/aijjs.v17i1.5742>

European Parliamentary Research Service. (2020). *Blockchain for supply chains and international trade*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2861/957600>

Houben, D. R., & Snyers, A. (2020). *Crypto-assets—Key developments, regulatory concerns and responses*.

Hrnjak, T., & Kaščelan, B. (2021). O Nekim Pitanjima Digitalne Imovine U Pravnom Poretку Srbije. *Pravo, Ekonomija i Menadžment u Savremenim Uslovima LEMIMA*, 111.

Mirković, P. (2023). Digital assets: A legal approach to the regulation of the new property law institute. *Pravo - Teorija i Praksa*, 40(suppl), 17–31. <https://doi.org/10.5937/ptp2300017M>

Motika, Ž. (2022). How “digital” is the new Serbian Law on Digital Assets? *Pravni Zapisi*, 13(1), 93–112. <https://doi.org/10.5937/pravzap0-38132>

Mulyani, S., Mariyam, S., & Le, H. H. T. (2022). Legal Construction of Crypto Assets as Objects of Fiduciary Collateral. *Law Reform*, 19(1), 25–39.

Sandner, P. (2023, October 15). Liechtenstein Blockchain Act: How can nearly any right and therefore any asset be tokenized based.... *Medium*. <https://philipp->

sandner.medium.com/liechtenstein-blockchain-act-how-can-nearly-any-right-and-therefore-any-asset-be-tokenized-based-389fc9f039b1

Van Der Linden, T., & Shirazi, T. (2023). Markets in crypto-assets regulation: Does it provide legal certainty and increase adoption of crypto-assets? *Financial Innovation*, 9(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00432-8>

Димитријевић, М. Б. (2021). Алтернативне дигиталне валуте у међународном монетарном праву: Global stablecoins. *Zbornik Radova Pravnog Fakulteta u Nišu*, 60(93), стр. 13–27.

Мундрић, М. (2023, April 10). Dve godine Zakona o digitalnoj imovini: Dok se web3 razvija, regulativa u Srbiji stagnira. *Netokracija.rs*. <https://www.netokracija.rs/zakon-o-digitalnoj-imovini-izmene-i-dopune-203689>

Николић, Ђ. Л., & Цветковић, М. (2014). Дефиниција и правна природа дигиталног садржаја. *Pravo i Privreda*, 51(7/9), стр. 54–70.

Цветковић, М. (2016). Уговор о коришћењу туђих рачунарских ресурса. *Zbornik Radova Pravnog Fakulteta u Nišu*, 55(72), стр. 183–200.

Mihajlo Cvetković, LL.D.,
Associate Professor,
Faculty of Law, University of Niš,
Republic of Serbia

**CRYPTO AS AN OBJECT OF CONTRACTUAL OBLIGATION
UNDER THE REGULATION ON MARKETS IN CRYPTO ASSET
(MICA) AND THE DIGITAL ASSETS ACT (DAA)**

Summary

The paper examines the legal status and treatment of crypto assets in the context of contractual obligations. The analysis begins by considering the evolution from cryptocurrencies to crypto-goods, with special reference to definitions and terms used in the context of private law transactions. Then, the author focuses on the contractual parties under the EU Regulation on Markets in Crypto Asset (MiCa, 2023) and the Serbian Digital Assets Act (DA Act, 2020), where crypto-assets are predominantly treated as investment assets. Special attention is given to e-money tokens in the context of monetary obligations, as well as to Non-fungible tokens (NFTs) that have not yet been covered by regulations. The paper also refers to the contracting of crypto services, exploring how contractual relationships are formed and regulated, and elaborating on legal transactions based on contracts within the blockchain environment and tokenization. In conclusion, the paper draws attention to the problematic terminology used in the Serbian Digital Assets Act (2020), stating that the term “digital asset” (srb. “digitalna imovina”) is too broad and inadequate, and proposes the term “crypto asset” (srb. “kripto dobro”) which is defined through two key elements: the private nature of the good and the use of cryptography within the Digital Ledger Technology (DLT). This paper correlates the general theory of contract law and nominate contracts when the contractor’s performance is in crypto.

Keywords: crypto, sale, NFT, token, contractual legal transaction, obligation.