

## INVESTIȚIILE ÎN CRIPTOMONEDE ȘI NFT

### CRYPTOCURRENCY AND NFT INVESTMENTS

Autor: ȘTEFANIDA MERIACRI

e-mail: [meriacri.stefanida@ase.md](mailto:meriacri.stefanida@ase.md)

Conducător științific: MAIA BAJAN, ORCID: 0000-0001-6903-8275

e-mail: [bajan.maia@ase.md](mailto:bajan.maia@ase.md)

Academia de Studii Economice a Moldovei

**Abstract.** *Cryptocurrency is a digital currency in which transactions are verified and recorded by a decentralized system using cryptography, rather than by a centralized authority. This ones attracted people from simple investors to academic people to do many researches about how this market works and how can be a modern alternative to our actual currency market which is formed from currencies of each traded country. This market started to develop in august 2008 and has a real growth in 2011 when apeared other criptocurrencies near principal currency – Bitcoin. After that, in january 2021 on this market the global cap exceeds 1 trillion dollars and was in a continue growth durring the first quarter of 2021 until his global cap reached the number of 2 trillion dollars. After all, in 2015 apeared the first mention about NFT in blockchain register of Ethereum. This ones has a special particularity compared to existing cryptos until then- the lack of need to store or hold an asset, which leads to a certain degree of anonymity south by a large number of investors, and the speed of training of assets. Therefore, the goal of this is to find the main factors that determine the growth of investments in this market, especially when this market is a little bit sensitive after the fall from May 2022, when Terra token fell in 48 hours by approximately 99.8 %. In this context, the results once again convinced us that many of investors see this market an oportunity to invest where and when they want, to make fast transactions whithout paying exorbitant bank fees, anonymity of transactions and last but not least curiosity.*

**Keywords:** *cryptocurrency, nft, investment, cryptocurrency market, blockchain, recognition, IFRS*

**JEL:** M41, M13, M14, F18

#### Introducere

Criptomonedele sunt monedele digitale ce folosesc criptografia- tehnica cu ajutorul căreia se codează datele pentru cei care nu dispun de parolă și face imposibilă citirea datelor fără aceasta. Uilizând criptografia, criptomonedele sunt cele mai sigure pe piață, deoarece sunt imposibil de falsificat, asta având un plus foarte mare față de alte investiții sau hârtii de valoare deținute de investitori.

Astfel, criptomonedele sunt sisteme necontrolate de către sistemele centralizate ale statelor, și se bazează pe tehnologia blockchain. Blockchain-ul este o structură complexă de baze de date descrisă pentru prima data de către criptograful David Chaum [1]. În lumea crypto, blockchain-ul este asemănător unui registru public în care sunt înregistrate toate tranzacțiile criptate ce este întreținut și actualizat de zeci de mii de oameni din toată lumea. Cu toate acestea tranzacțiile sunt anonime și aceste liste nu sunt disponibile pentru publicul larg.

#### Evoluția pieței de criptomonedele

De-a lungul timpului acestui sistem i s-a adus îmbunătățiri constante și continuă să fie văzută ca una din cele mai complexe tehnologii cu un puternic potențial de dezvoltare, chiar și dupa aproximativ 35 ani de existență. La moment, această clasificare este făcuta în baza permisiunii de operare blockchain-ului și este de 3 categorii:

1. *Blockchainul public* – este accesibil către marea majoritate și oricine poate tranzacționa pe piață aceste monede.

2. *Blockchain-ul privat* – este controlat de o singură identitate și accesată în cadrul unei rețele restricționate.
3. *Blockchain-ul hibrid* – este sistemul controlat de o singură entitate, dar are un cadru de accesare mai puțin permisiv.

Cea mai mare companie de blockchain este IBM și este specializată și oporientată spre sistemul hibrid de dezvoltare.

În ciuda faptului că această piață a explodat în special o dată cu pandemia de COVID-19, dorința de a deține și a utiliza criptomonede, motivele reale de cumparare și tranzacționare, popularitatea și totodată lipsa vastă de informații legată de această piață a criptomonedelor nu au fost cercetate de către analiștii economici și nu au fost acceptate sau integrate în economiile naționale de către toate statele lumii. Această piață pe cât de accesibilă și profitabilă poate părea, în cazul lipsei de cunoștințe și cercetărilor cu rezultate veridice și neexistând la moment o cale clară de investiții fără a risca prea mult, astfel la moment există doar informații despre ce s-a întâmplat și cum au evoluat lucrurile și se analizează anumite trenduri sperând că acestea vor fi repetitive la anumite intervale de timp.

Evoluția piețelor crypto la începutul anului 2009, software-ul Bitcoin a devenit pentru prima dată disponibil publicului. Satoshi Nakamoto [2] a minat primii 50 Bitcoin, în acest mod având loc lansarea exclusivă a minării crypto. Acest proiect a fost pregătit de o echipă mică de programatori și amatori. Din echipa de lansare mai puțin de jumătate au putut anticipa că proiectul lor va fi timp de atâția ani într-o continuă evoluție și că va fi mai departe revoluționată. În 2010 au avut loc primele tranzacționări pe această piață, dezvoltatorul Gavin Andersen a cumpărat 10.000 Bitcoin cu 50 dolari. Prima tranzacție de schimb în lumea reală a fost efectuată de către Laszlo Hanyecz achitând o comandă făcută online.

În 2011 a fost punctul de cotitură pe această piață când au început să se dezvolte criptomonede alternative Bitcoinului fiind numite altcoin-uri. Altcoin-urile ofereau mai multe îmbunătățiri față de Bitcoin, prin funcții distinctive precum viteză mai mare sau anonim ridicat. Litecoin [3] a fost primul altcoin lansat. În 2013 a avut loc prima mare creștere pe piață când Bitcoin a depășit 1.000 dolari fiind urmată de boom-ul de altcoin-uri apărute pe piață copiind modul de funcționare și crearea a Ethereum și Bitcoin Alcoin-urile au ajuns la un număr de peste 9000 în februarie 2023. Principala criptomonedă a atins cele mai înalte valori în 2021: 63.075,20 dolari pe data de 15 aprilie și 64.863,98 dolari pe 12 noiembrie, prezentate în figura 1.



**Figura 1. Evoluția Bitcoin din 2013 până în februarie 2023**

Sursa: [coinmarketcap.com](https://coinmarketcap.com) [4]

În februarie 2023, după volumul pe piața crypto, în top 5 sunt incluse următoarele criptomonede: Bitcoin, Ethereum, Ripple, Cardano și Polygon. Piața de investiții a criptomonedelor și a NFT-urilor prezintă un mare interes, deoarece în baza acestei piețe se demonstrează popularitatea și acceptarea de către utilizatorii de pe întreg mapamondul a acestor monede. Un alt factor ce este determinat de capitalizarea înaltă, este cererea într-o continuă creștere și dorința de a deține aceste active din partea

investitorilor. După devalorizarea multor criptomonede în anul 2022, chiar de la începutul anului 2023 s-a redresat această piață. Acest fapt poate fi observat și în evoluția Bitcoin-ului.

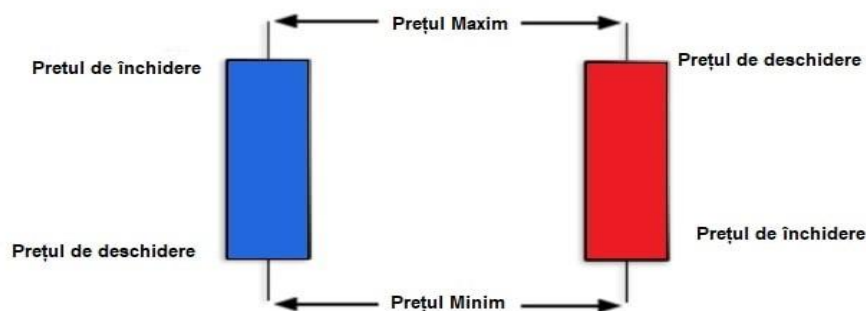
Până în anul 2017, principala monedă care deținea peste 80% din capitalizarea întregii piețe de criptomonede a fost Bitcoin. Însă în 2017 Ethereum a reușit să atragă și să mențină pe întreg parcursul peste 10% din capitalizarea întregii pieți. În prezent această monedă a trecut pragul de 18%, și se află într-o continuă creștere, în timp ce moneda Bitcoin deține mai puțin de jumătate din întreaga piață 42%. Astfel, considerăm că moneda Bitcoin, deși a fost prima monedă, își va pierde din puterea de capitalizare în viitorul apropiat, dacă nu vor exista alte evenimente ce vor determina creșterea acesteia din nou. O altă monedă important de menționat este Ethereum, însă aceasta încă nici o data nu a reușit să depășească Bitcoin-ul

Primele NFT-uri au apărut în 2015 în registrul blockchain al altcoinului Ethereum. NFT-rile sunt jetoane nefungibile (în engleză Non-Fungible Token). Token-urile nefungibile sunt active crypto exprimate în formă digitală și spre deosebire de alte token-uri, NFT-urile sunt unice separat, ceea ce reprezintă o particularitate ce le permite să fie utilizate ca active fizice cât și ca active digitale. ERC-721 a fost primul standard de reprezentare a activelor în registru blockchain Ethereum.

### Piața de acțiuni Cripto

Tranzacționarea de criptomonede și NFT este similară altor piețe de investire cunoscute până la momentul actual, cineva cumpără cote părți și le crește valoarea acestora. Principalul element de analiză a acestei piețe este determinată de o fereastră de timp. Fiecare fereastră de timp este determinată de așa numita lumânare, ea conținând 5 parametri:

1. Prețul de deschidere (valoarea de intrare)
2. Prețul de închidere (ultima valoare până la trecerea în următorul câmp de timp)
3. Prețul maxim (valoarea maximă în câmpul de timp)
4. Prețul minim (valoarea minimă în câmpul de timp)
5. Culoarea utilizată (a. alb sau albastru dacă prețul de închidere mai mare ca prețul de deschidere  
b. roșu sau negru dacă prețul de deschidere mai mare ca prețul de închidere)



**Figura 2. Tipuri de lumânare cripto**

Sursa: *admiralmarkets.com* [5]

În baza datelor prezentate de aceste ferestre de timp, putem analiza sistemul automatizat de tranzacționare a criptomonedelor bazat pe e-repeated and learning. Semnalul dat de lumânare reprezintă fie un semnal ascendent sau un semnal descendent. Lumânările japoneze indică foarte bine acțiunea prețului din piață, cu mărimea acesteia sau și cu distanța dintre cea mai înaltă și cea mai redusă cotație. Urmărind graficele cu lumânări japoneze, traderii pot identifica intensitatea trendului. Graficele lumânărilor japoneze permit o analiză suplimentară, participanții la piață putând descoperi mai ușor tendințele din piață analizând:

1. Dimensiunea;
2. Culoarea;
3. Diferențele configurații ale lumânărilor.

Lungimea fitilului unei lumânări japoneze reflectă cel mai înalt punct (adică maximum) și cel mai mic punct (adică minimum) atins de prețurile din bursă.

De asemenea în fiecare fereastră de timp se înregistrează și volumul, adică cantitatea totală tranzacționată în acea perioadă de timp. În plus, platformele de exchange pun la dispoziție vizualizarea ordinelor de vânzare și cumpărare prezentate în figura 3.

Site	Price(USD)	Size(BTC)	Total(BTC)
Site	29800	28.69	4,207.89
Site	29700	20.11	4,179.21
Site	29600	44.08	4,159.10
Site	29500	107.13	4,115.02
Site	29400	218.90	4,007.88
Site	29300	75.40	3,788.99
Site	29200	217.24	3,713.58
Site	29100	138.91	3,496.34
Site	29000	251.33	3,357.43
Site	28900	395.87	3,106.10
Site	28800	447.12	2,710.23
Site	28700	666.38	2,263.12
Site	28600	381.92	1,596.74
Site	28500	1,129.48	1,214.82
Site	28400	85.34	85.34
Site	28400	1.81	1.81
Site	28300	962.73	964.54
Site	28200	481.86	1,446.41
Site	28100	317.72	1,764.13
Site	28000	647.34	2,411.46
Site	27900	447.39	2,858.86
Site	27800	309.90	3,168.76
Site	27700	171.53	3,340.29
Site	27600	294.33	3,634.62
Site	27500	98.08	3,732.70
Site	27400	122.55	3,855.25
Site	27300	123.16	3,978.42
Site	27200	50.28	4,028.70
Site	27100	38.30	4,067.00
Site	27000	57.16	4,124.16

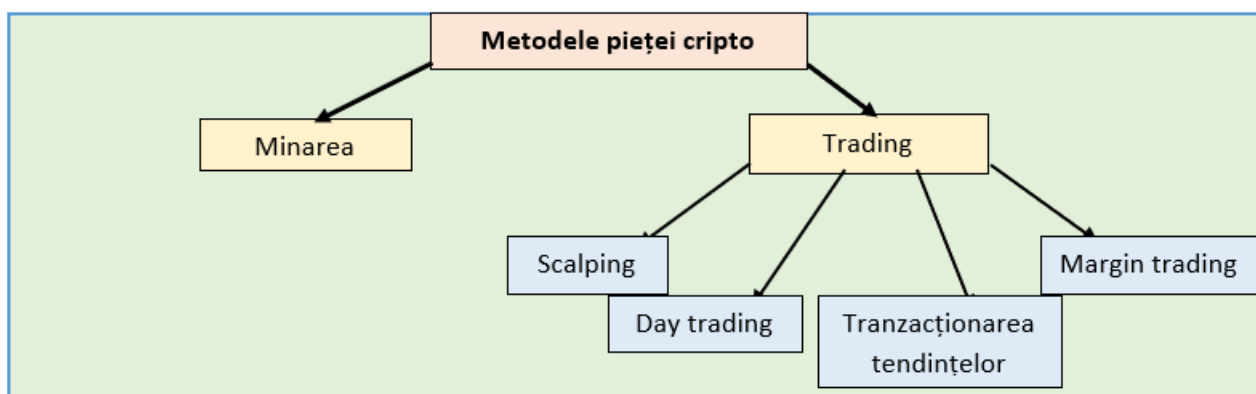
**Figura 3: Exemplu foaie ORDER BOOK**

*Sursa: elaborat de autor în baza coinglass.com[6]*

Se pot extrage informații utile chiar și din numărul sau valoarea ordinelor. Cei care realizează tranzacții pe platforme de exchange sunt denumiți generic "traderi". Traderii în general folosesc diferite tehnici de tranzacționare pentru a realiza profit - încercând să speculeze dacă prețul va crește sau va scădea. Prețul unei acțiuni poate de asemenea să fie influențat de diferiți factori din cadrul companiei. Acești factori pot afecta în mod negativ sau pozitiv prețul acțiunilor (un rol important o au știrile despre crypto). În general traderii folosesc algoritmi personali bazați pe diferiți indicatori economici care încerca să determine caracteristicile cele mai importante ale pieței la fiecare moment de timp.

### Metodele pieței criptomonedelor

În literatura de specialitate, există mai multe metode (Figura 4) prin care se pot obține profituri pe această piață la momentul actual.



**Figura 4: Metodele pieței cripto**

*Sursa: elaborat de autor*

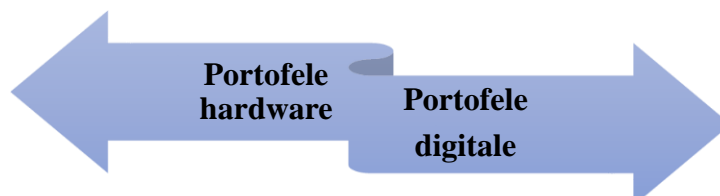
**Metoda 1 "Minarea".** Aceasta este un mecanism prin care utilizatorii din întreaga lume sunt implicați în întreținerea și extinderea rețelelor cripto. Pe parcursul acestui proces se realizează validarea tranzacțiilor ce se așteaptă a fi validate și ulterior adăugate în baza de date blockchain. Acest proces se soldează cu extinderea pieței și persoanele ce minează se soldează cu profitul din urma vânzării propriu zise a acestora.

Cel mai mare proiect NFT până în 2023 este Move-to-earn, configurat și acesta prin metoda Minării. El este constituit în baza tehnologiei 3.0. El se realizează pe piață cu un pachet cu avatare constituite sub formă de NFT-uri, ceea ce înseamnă că există mai multe moduri în care se poate genera profit. Prima metodă este ca utilizatorul să se logheze, să facă investiții în echipamentul virtual necesar desfășurării antrenamentelor online, și pentru antrenamentele și provocările pe care acesta le finalizează cu succes în cadrul proiectului i se oferă tokenuri. A doua metodă este similară celei din criptomonede, adică tranzacționarea pe piață.

**Metoda 2 "Trading".** Această metodă este asociată cu procurarea și vânzarea unui activ în lipsa acestuia, adică fără să fie deținută fizic. Criptomonedele fiind bani virtuali, aceștia nu au o reprezentare reală. De obicei, această metodă este caracteristică celor traderi care fac acțiuni pe termen scurt. Pentru dezvoltarea în acest mod se utilizează câteva strategii precum:

1. scalping- vânzări și cumpărări în intervale scurte de timp, uneori și la distanță de câteva secunde;
2. day trading- tranzacționări zilnice; tranzacționarea swing- urmărind valurile cele mai mici ale pieței pentru procurare;
3. tranzacționarea tendințelor- adică tranzacționarea pe piață cu ce este în vogă sau ce este la un preț foarte ridicat;
4. margin trading- presupune utilizarea capitalului împrumutat, similar creditelor, de la un broker pentru a face o investiție.

Criptomonedele se păstrează în portofele, tipurile acestora sunt prezentate în Figura 5.



**Figura 5: Tipuri de portofele**

*Sursa: elaborat de autor*

**Portofelele hardware** reprezintă cel mai sigur mod de a stoca banii criptografici. Acestea reprezintă un dispozitiv care se conectează la computerul, laptopul, tableta sau smartphone-ul utilizatorului. Ulterior, utilizatorul inițiază o tranzacție utilizând un program de pe telefon, computer sau laptop, în timp ce procesarea tranzacției se efectuează pe portofelul hardware cu ajutorul unui cip/procesor



complet izolat. Acest lucru face ca un portofel hardware să fie la fel de sigur ca orice altă metodă de stocare de tip „cold storage” (nu comunică în mod direct cu internetul), un exemplu „banal” fiind un portofel de hârtie. Totuși, un portofel hardware este în același timp aproape la fel de confortabil de utilizat în viața de zi cu zi ca un portofel online (o aplicație de pe calculator sau telefon). Portofelele hardware sunt accesibile doar offline și vin în dispozitive hardware care arată ca stick-uri USB. Exemple de aceste portofele includ Ledger Nano X și Trezor Model T. Acestea sunt ușor de utilizat fiind, de asemenea, cele mai sigure de pe piața de astăzi.

Un *portofel digital* de criptomonede este, în general, echivalentul unui cont bancar: permite primirea de criptomonede, stocare și trimitere către alte conturi. Portofelele stochează parola privată necesară pentru a accesa adresa bitcoin. Fiecare utilizator instalează o aplicație software, care este un fișier portofel digital, pe calculator sau pe telefonul mobil, sau de pe o pagină web. Portofelele web sunt cea mai comună formă de portofele digitale și sunt disponibile pe mai multe platforme de schimb criptografic. Acestea sunt accesibile printr-un browser. Exemple de portofele web sunt MetaMask și Trust Wallet. Cu aceste portofele digitale, utilizatorul poate să trimită sau să primească criptomonede de la alți utilizatori. Partea mai puțin practică a portofelelor digitale este că pot fi dedicate, pentru o singură criptomonedă (exemple: Bitcoin, Ethereum, Ripple, Litecoin), sau pot fi multimonede (Coinomi, CoinSpot, CoinVault, Cryptonator multi-cryptocurrency wallet, Exodus, Gatehub, Holy Transaction, Jaxx Wallet, UberPay Wallet).

### **Recunoașterea criptomonedelor în contabilitate**

În România, art.4 lit. din Legea 127/2011 privind activitatea de emisie de monedă electronică [7], se definește moneda electronică ca fiind „o valoare monetară stocată electronic, inclusiv magnetic, reprezentând o creanță asupra emitentului, emisă la primirea fondurilor în scopul efectuării de operațiuni de plată și care este acceptată de o persoană, alta decât emitentul de monedă electronică”. Reieșind din cele expuse în legea menționată moneda electronică este varianta electronică a bancnotelor și monedelor, care se poate stoca pe un dispozitiv de plată electronic (emoney). Acesta poate fi folosită, de regulă, pentru a efectua plăți electronice de mică valoare.

Întrucât nu există nici o reglementare în Republica Moldova care să explice cum ar trebui să fie contabilizate tranzacțiile cu criptomonede și NFT, specialiștii contabili nu au nici o altă alternativă decât să se conformeze la standardele internaționale existente. Banca Națională a Moldovei atenționează utilizatorii serviciilor de plată asupra faptului că monedele virtuale și metodele de schimb aferente nu sunt supuse reglementării pe teritoriul Republica Moldova. Respectiv, fondurile utilizatorilor nu sunt protejate.

Conform caracteristicilor pe care le posedă criptomonedele, acestea ar putea fi contabilizate ca numerar ținând cont de faptul că sunt o formă de bani digitali. Conform IAS 2 ”Stocuri” și IAS 32 ”Instrumente financiare,, criptomonedele nu pot fi evaluate ca echivalente de numerar, deoarece nu pot fi schimbate ușor pentru un bun sau un serviciu.

În IAS 7 ”Situția fluxurilor de numerar”, echivalentele de numerar sunt definite ca ”investiții pe termen scurt, foarte lichide, ușor convertibile în sume cunoscute de numerar și care sunt supuse unui risc nesemnificativ de modificări de valoare”. Din această cauză criptomonedele nu pot fi recunoscute ca echivalente de numerar, pentru că valoarea acestora este volatilă. Drept concluzie, criptomonedele nu pot fi recunoscute ca numerar sau echivalent de numerar conform IAS 7.

O altă poziție ar fi că acestea ar putea fi recunoscute în contabilitate drept active financiare la valoarea justă a acestora prin profit sau pierdere în conformitate cu IFRS 9 ”Instrumente financiare”, însă criptomonedele nu pot corespunde unui instrument financiar, deoarece nu corespunde definiției, acesta nereprezentând numerar, dobândă de capitaluri proprii într-o entitate sau un contract ce poate stabili o obligație sau un drept de a livra sau a primi numerar sau un alt instrument financiar.

O altă abordare de recunoaștere a criptomonedelor este: Stoc. Prin urmare ca să poată fi recunoscute criptomonedele ca stocuri, conform IAS 2 ”Stocuri”, trebuie să fie deținute în vederea vânzării în cadrul desfășurării normale a unei activități sau dacă poate fi utilizată în procesul de producție pentru a produce sau a pregăti un bun spre vânzare. În cazul în care entitatea se ocupă cu tranzacționarea sau minarea criptovalutei, atunci le-am putea lua în considerare ca stocuri.

În IAS 38 "Imobilizări necorporale", un activ este identificabil dacă este separabil sau rezultă din drepturi contractuale sau de altă natură. Un activ se consideră separabil dacă este capabil să fie separat sau divizat de entitate și vândut, transferat, licențiat, închiriat sau schimbat, fie individual, fie împreună cu un contract aferent, activ sau pasiv identificabil. Acest lucru corespunde, de asemenea, cu IAS 21 „Efectele modificărilor cursurilor valutare” care afirmă că o caracteristică esențială a unui activ nemonetar este absența unui drept de primire (sau a unei obligații de livrare) a unui număr fix sau determinabil de unități de monedă. Astfel, se pare că criptovaluta îndeplinește definiția unei imobilizări necorporale din IAS 38 „Imobilizări necorporale”, întrucât este capabil să fie separat de titular și vândut sau transferat individual și, în conformitate cu IAS 21 „Efectele modificărilor cursurilor valutare”, nu oferă titularului un drept de a primi un număr fix sau determinabil de unități de monedă.

Investițiile în NFT sunt relativ noi pe această piață, deoarece ele au luat amploare în special în timpul pandemiei de COVID-19. O caracteristică specială pentru NFT-uri este lipsa nevoii de a depozita sau deține un activ, ceea ce duce la un anumit grad de anonimitate, căutat de mulți investitori, și la rapiditatea tranzacționării activelor. La fel ca și criptomonedele, nefiind reglementate în Republica Moldova, pentru recunoașterea lor se ține cont de standardele internaționale, însă acestea nu pot recunoscute nici ca stocuri conform IAS 2 "Stocuri". Dar nici ca instrumente financiare conform IFRS 9 "Instrumente financiare", deși NFT-urile nu sunt amortizabile.

NFT-urile sunt utilizate pentru stocarea diferitor jocuri online și oferă șansa ca investind în aceste online games să se creeze investiții în forma tokenurilor. Tot acestea au oferit posibilitatea ca artiștii din muzică sau pictură să își publice lucrările spre ceilalți utilizatori. Exemple de acest gen sunt: The Doggies5, aparținând artistului Snoop Dogg, cu prețul mediu al acestui token fiind de 122,3 dolari; Galeria Uffizi din Florența, Italia, a vândut copia digitală NFT a unui tablou realizat de Michelangelo cu 170 de mii de dolari; cântăreața Delia, a fost prima artistă din România care a lansat un NFT al piesei „Racheta”. Piesa a fost lansată în două versiuni pe platforma de licitație OpenSea: 100 copii NFT ale piesei și un pachet Ultra Luxury care, pe lângă piesă, include fotografiile și desene realizate de interpretă. În total sunt 10.000 de token-uri și sunt aproximativ 7300 de utilizatori. Astfel, conchidem faptul că criptomonedele și NFT-urile ar putea fi considerate ca investiții, deoarece la procurarea acestora proprietarul se așteaptă la creșterea valorii acestora ceea ce se soldează cu generarea beneficiilor economice așteptate de către acesta.

Întrucât există atât incertitudine implicată în recunoașterea și măsurarea criptomonedelor, este necesară o anumită divulgare pentru a informa utilizatorii în procesul decizional economic. IAS 1 „Prezentarea situațiilor financiare”, impune unei entități să dezvăluie hotărârile pe care administrația sa a făcut-o cu privire la recunoașterea criptomonedelor și NFT-urilor.

În același timp, IAS 10 „Evenimente după perioada de raportare” solicită entității să dezvăluie orice evenimente care nu ajustează rezultatele, iar criptovaluta nu ar putea influența deciziile economice pe care utilizatorii situațiilor financiare le iau în considerare.

## Concluzii

În lipsa reglementării acestei piețe în Republica Moldova, pentru experți reprezintă o provocare să determine cum corect ar fi de evaluat, recunoscut și contabilizat aceste criptomonedele și NFT-uri. Deși piața este una relativ nouă, putem conchide faptul că interesul și încrederea părților interesate de investițiile în criptomonedele și NFT-uri este într-o continuă ascensiune. Comparativ cu alte piețe, factorii macroeconomici au un impact practic nesemnificativ în evoluția acestora, ceea ce o transformă într-o piață potrivită investițiilor.

În urma cercetării efectuate, determinăm că posibilitățile criptomonedei pot fi tranzacționate la un schimb, prin urmare se așteaptă ca entitatea să primească un flux de beneficii economice. Luând în considerare acestea, criptom moneda este supusă unor variații majore și este de natură non-monetară.

Totodată un activ poate fi identificabil dacă este separat sau dacă provine dintr-un drept contractual sau legal, de aici rezultă că criptomonedele sunt identificabile. În viziunea noastră criptovaluta sunt

formă de bani digitali care nu îmbracă o formă fizică, și cea mai potrivită recunoaștere după părerea noastră ar fi investiții financiare.

### Referințe bibliografice

1. Advances in cryptology: proceedings of CRYPTO 82. Chaum, David., Rivest, Ronald L., Sherman, Alan T. New York: Plenum Press. 1983
2. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
3. <https://litecoin.com/en/business>
4. <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>
5. <https://admiralmarkets.com/ro/education/articles/forex-basics/tranzactionarea-cu-lumanarile-japoneze>
6. <https://www.coinglass.com/merge/BTC-USD>
7. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/129496>
8. Reid, F., Harrigan, M.: An analysis of anonymity in the Bitcoin system. In: 2011 IEEE International Conference on Privacy, Security, Risk, and Trust, and IEEE International Conference on Social Computing (2011)
9. IAS <https://www.iasplus.com/en/standards/ias>
10. Baur, A.W.; Bühler, J.; Bick, M.; Bonorden, C.S. 2015. Cryptocurrencies as a disruption? empirical findings on user adoption and future potential of bitcoin and co. În Conference on e-Business, e-Services and e-Society, Springer, 63–80.
11. Maia, BAJAN, Ana, MOISEI. Provocări contabile aferente recunoașterii criptoalutiei. În: Provocările contabilității în viziunea tinerilor cercetători, Conferința Științifică Internațională din 12-13 martie 2020, ediția a IV-a, Chișinău, Culegere de articole științifice, 2020, p. 37-41, 0,38 c.a., ISBN 978-9975-75-981-6. Disponibil: [https://caae.ase.md/files/caae/conf/conf\\_12.03.20.pdf](https://caae.ase.md/files/caae/conf/conf_12.03.20.pdf)
12. DASCĂLU, I., GRIGOROI, L., LAZARI, L., MIHAILA, S. Aprecierea percepției părților interesate cu privire la folosirea criptomonedelor. În: International Scientific Conference on Accounting - ISCA 2022, Conferință Științifică Internațională, 1-2 aprilie 2022, Chisinau, 2022, p. 91-97, ISBN 978-9975-155-92-2 (PDF) DOI: 10.5281/zenodo.7059302 disponibil: [https://caae.ase.md/files/conferinte/isca/ISCA2022\\_CZU\\_DOI.pdf](https://caae.ase.md/files/conferinte/isca/ISCA2022_CZU_DOI.pdf)