

Kryptoaktíva a digitálne euro

Prieskum 2023

Vydavateľ

© Národná banka Slovenska

Elektronická verzia

<https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym-trhom/dohlad/kryptoaktiva/prieskumy/>

Kontakt

Národná banka Slovenska
Imricha Karvaša 1 813 25 Bratislava
info@nbs.sk



Materiál bol prerokovaný v Bankovej rade NBS 9. júla 2024.

Text neprešiel jazykovou úpravou.
Reprodukovanie na vzdelávacie a nekomerčné účely je povolené s uvedením zdroja.

ISSN 2730-0056 (ELEKTRONICKÁ VERZIA)

Obsah

Zoznam grafov, tabuliek a boxov.....	4
Úvod.....	5
1 Zhrnutie.....	6
Postoje a vedomosti ohľadom digitálneho eura.....	6
Postoje a vedomosti ohľadom kryptoaktív	6
Vlastníctvo a potenciálny nákup kryptoaktív.....	7
Praktické skúsenosti s kryptoaktívami.....	7
Porovnanie so zahraničnými prieskumami.....	8
2 Prehľad odpovedí.....	9
2.1 Základné informácie o prieskume	9
Motivácia.....	9
Podrobnejšie informácie o prieskume.....	9
Postoj NBS k výsledkom prieskumu.....	10
2.2 Vedomosti a postoje ohľadom digitálneho eura.....	10
Poznanie digitálneho eura	10
Názory na digitálne euro	11
2.3 Vedomosti a postoje ohľadom kryptoaktív	12
Poznanie kryptoaktív.....	13
Vedomosti ohľadom kryptoaktív	14
Názory na kryptoaktíva	15
2.4 Vlastníctvo kryptoaktív a potenciálny nákup kryptoaktív	19
Charakteristika používateľ'ov kryptoaktív.....	20
Potenciálny nákup kryptoaktív	22
2.5 Praktické skúsenosti s kryptoaktívami	23
Vlastnené kryptoaktíva.....	24
Zdroje informácií o kryptoaktívach	32
Dosiachnutie zisku resp. straty z kryptoaktív	33
Financovanie nákupov kryptoaktív	34
Spôsob nadobudnutia kryptoaktív.....	35
Úschova kryptoaktív	36
Zdaňovanie a regulácia kryptoaktív	38
2.6 Porovnanie so zahraničnými prieskumami	39
Záver.....	42

Zoznam grafov, tabuliek a boxov

Graf 1 Obavy v súvislosti s digitálnym eurom	11
Graf 2 Platba digitálnym eurom alebo stablecoinami	12
Graf 3 Poznanie kryptoaktív aspoň podľa názvu	14
Graf 4 Negatívne dopady kryptoaktív na životné prostredie	16
Graf 5 Využívanie kryptoaktív na nelegálne aktivity	17
Graf 6 Výhody kryptoaktív voči tradičnému finančnému systému	19
Graf 7 Pohlavie používateľov	20
Graf 8 Vek používateľov	21
Graf 9 Vzdelanie používateľov	21
Graf 10 Čistý mesačný príjem používateľov	21
Graf 11 Nakupovanie kryptoaktív v budúcnosti	22
Graf 12 Dôvody nenakúpenia kryptoaktív	23
Graf 13 Obdobie prvého nákupu kryptoaktív	24
Graf 14 Dôvody nákupu kryptoaktív	25
Graf 15 Doba plánovanej držby kryptoaktív	25
Graf 16 Počet rôznych vlastnených kryptoaktív	26
Graf 17 Vlastnené kryptoaktíva	27
Graf 18 Podiel kryptoaktív v investičnom portfóliu	28
Graf 19 Celková hodnota vlastnených kryptoaktív	29
Graf 20 Vzťah investovaného objemu a počtu typov kryptoaktív	29
Graf 21 Vzťah veku a investovaného objemu v percentách voči všetkým súčasným investíciám	30
Graf 22 Frekvencia kontroly hodnoty kryptoaktív	31
Graf 23 Zdroje informácií pre nákup kryptoaktív	32
Graf 24 Výsledok investovania do kryptoaktív	33
Graf 25 Vzťah investovaného objemu a zisku/straty	34
Graf 26 Financovanie nákupu kryptoaktív	35
Graf 27 Spôsoby nadobudnutia kryptoaktív	36
Tabuľka 1 Poznanie kryptoaktív	13
Tabuľka 2 Názory na kryptoaktíva	15
Tabuľka 3 Vlastníctvo kryptoaktív	20
Box 1: Dopady kryptoaktív na životné prostredie	16
Box 2 Využívanie kryptoaktív na nelegálne aktivity	18

Úvod

Technologický vývoj viedol k vytvoreniu nového typu aktív - kryptoaktív, ktoré je možné decentralizovane prenášať a uchovávať prostredníctvom technológie distribuovanej databázy záznamov (DLT). Kryptoaktíva fungujú už 15 rokov a za ten čas sa okolo tejto triedy aktív vytvoril celý nový sektor finančného trhu.

Technologický vývoj postupne zasahuje aj do ďalších, tradičnejších oblastí finančného trhu. Centrálné banky sa zaoberajú možnosťou vydávať menu aj v digitálnej podobe. Rovnako ako väčšina ostatných svetových centrálnych bánk pracuje aj Európska centrálna banka (ďalej len „ECB“) na možnom vytvorení vlastnej digitálnej meny – digitálneho eura.

Obidve témy už niekoľko rokov rezonujú vo verejnom priestore, ale nebolo jasné, ako ich vníma široká verejnosť. Z tohto dôvodu zrealizovala Národná banka Slovenska (ďalej len „NBS“) koncom roka 2021 prieskum, ktorý zmapoval vedomosti, postoje a skúsenosti spotrebiteľov vo vzťahu ku kryptoaktívam a k digitálnemu euru. Výsledky tohto prieskumu sú zverejnené na [webovom sídle NBS](#).

Od roku 2021 však došlo k výraznému posunu v oboch témach, a preto nás zaujímalo, nakoľko tento vývoj reflektuje slovenská verejnosť a ako sa zmenili postoje, vedomosti a skúsenosti spotrebiteľov. Koncom roka 2023 preto NBS zrealizovala druhú verziu spotrebiteľského prieskumu o kryptoaktívach a digitálnom eure. Výsledky prieskumu z roku 2023 a porovnanie s predchádzajúcim prieskumom sú spolu s komentárom NBS zosumarizované v tomto dokumente.

1 Zhrnutie

NBS uskutočnila koncom roka 2023 druhú verziu spotrebiteľského prieskumu o kryptoaktívach a digitálnom eure. V prieskume sme zistovali, aké majú slovenskí spotrebiteľia vedomosti, postoje a skúsenosti vo vzťahu k obojm témam a k akým zmenám došlo za uplynulé dva roky od posledného prieskumu.

Prieskum zrealizovala pre NBS agentúra Focus kombinovanou metódou zberu údajov (online panel a osobné dopytovanie) na reprezentatívnej vzorke 1535 respondentov. Všetkým respondentom boli položené otázky ohľadom toho, či už počuli výrazy „digitálne euro“, „kryptoaktíva“, „kryptomeny“ a „Bitcoin“. Ďalšie otázky boli položené iba tým respondentom, ktorí už tieto výrazy počuli. Na rozdiel od predchádzajúceho prieskumu bola vzorka respondentov, ktorí majú praktické skúsenosti s kryptoaktívami doplnená o ďalších respondentov (257), ktorí boli cielene vybraní do prieskumu, aby zabezpečili väčšiu reprezentatívnosť pre túto skupinu (boost vzorka).

Postoje a vedomosti ohľadom digitálneho eura

Výraz „digitálne euro“ počula viac ako polovica respondentov (55,5 %), čo je výrazný nárast oproti situácii pred dvoch rokov, keď tento pojem počula iba necelá tretina respondentov (32 %). Z respondentov, ktorí už výraz digitálne euro počuli, však vyše tretina respondentov nemá o tejto problematike ani základné vedomosti, a preto im ďalšie otázky v prieskume neboli kladené.

Kým v predchádzajúcom prieskume najväčšia časť oslovených respondentov nemala žiadnu obavu ohľadom digitálneho eura, v tomto prieskume sa najväčšia časť respondentov obáva, že digitálne euro by mohlo viesť k zániku hotovosti. Ďalšie obavy respondentov sa týkajú nedostatočnej ochrany súkromia, kybernetických útokov či prípadnej straty hodnoty digitálneho eura.

Najväčšia časť oslovených respondentov by však napriek tomu stále preferovala platby digitálnym eurom pred súkromnými stablecoinami, čo ukazuje, že Slováci sú v súčasnosti relatívne otvorení tejto možnosti. V porovnaní s prechádzajúcim prieskumom však narástol podiel respondentov, ktorí by nemali záujem platiť ani digitálnym eurom ani stablecoinami.

Postoje a vedomosti ohľadom kryptoaktív

Výrazy „kryptoaktíva/kryptomeny“ a/alebo „Bitcoin“ počula výrazná väčšina respondentov (87,9 %), čo je mierne viac ako v predchádzajúcom prieskume (84,1 %). Značná časť týchto respondentov síce o kryptoaktívach už počula, ale nemajú o tejto téme žiadne ďalšie vedomosti, preto im v prieskume neboli kladené ďalšie otázky.

Z top 10 kryptoaktív pozná väčšina oslovených respondentov iba Bitcoin¹, s veľkým odstupom nasleduje Ethereum² a Dogecoin. Obdobná situácia bola aj pred 2 rokmi. V poznateľnosti kryptoaktív nedošlo od posledného prieskumu k výraznejším zmenám.

¹ Natívne kryptoaktívum sa nazýva bitcoin. V texte však ďalej používame pre označenie blockchainu aj kryptoaktíva jednotný výraz – Bitcoin.

² Natívne kryptoaktívum sa nazýva Ether. V texte však ďalej používame pre označenie blockchainu aj kryptoaktíva jednotný výraz - Ethereum

Iba niečo vyššie štvrtina oslovených respondentov vie, že NBS začne vykonávať dohľad nad trhom s kryptoaktívami v roku 2024. Väčšina oslovených respondentov si však uvedomuje, že v prípade krachu poskytovateľa služieb kryptoaktív nemajú klienti nárok na žiadnu náhradu zo strany štátu.

Názory na kryptoaktíva rozdeľujú respondentov. Na jednej strane oslovení respondenti považujú kryptoaktíva za rizikovú špekuláciu (70,9 %), myslia si, že nemajú žiadnu reálnu hodnotu (40,3 %) a ako dočasný módný trend po čase odznejú (38,3 %). Na druhej strane ich niektorí respondenti považujú za budúcnosť online platieb (33,8 %), dobrú dlhodobú investíciu (31,2 %), alebo tvrdia, že raz nahradia klasické meny (24,1%).

Rovnako ako pred dvoma rokmi považujú oslovení respondenti za hlavné výhody kryptoaktív anonymitu, rýchlosť transakcií a nižšie poplatky. Od posledného prieskumu však výrazne narástol počet respondentov, ktorí nevidia žiadne výhody kryptoaktív voči tradičnému finančnému systému.

Oslovení respondenti sa rozchádzajú aj v názoroch na negatívne dopady kryptoaktív na životné prostredie. Najväčšia časť respondentov si myslí, že žiadne kryptoaktíva nemajú negatívne dopady na životné prostredie. Pred dvoma rokmi si najväčšia časť respondentov myslela, že aspoň časť kryptoaktív má negatívne dopady.

Kryptoaktíva sú často kritizované za to, že sú vďaka väčšej miere anonymity využívané na nelegálne aktivity. Najväčšia časť oslovených respondentov je však presvedčená, že kryptoaktíva sa využívajú na nelegálne aktivity len v obmedzenej miere. Za posledné 2 roky výrazne narástol počet respondentov, ktorí si myslia, že kryptoaktíva sa na nelegálne aktivity nepoužívajú len limitovane, ale väčšinovo.

Vlastníctvo a potenciálny nákup kryptoaktív

Jedným z hlavných cieľov toho prieskumu bolo zistiť, aká časť dospelých slovenskej populácie má reálne skúsenosti s kryptoaktívami. Od posledného prieskumu mierne vzrástol podiel respondentov, ktorí kryptoaktíva vlastnia, a to z 5,8 % zo všetkých respondentov na 6,5 % a výrazne vzrástol podiel respondentov, ktorí kryptoaktíva vlastnili v minulosti, z 3,1 % zo všetkých respondentov na 5,9 %. Na základe výsledkov tohto prieskumu môžeme odhadovať, že praktickú skúsenosť s kryptoaktívami môže mať vyše desatina dospelých slovenskej populácie, pričom počet používateľov kryptoaktív ďalej rastie. Tento rast sa však zrejme mal pomaly spomaľovať, keďže v porovnaní s prechádzajúcim prieskumom poklesol počet respondentov, ktorí zvažujú v budúcnosti kryptoaktíva nakupovať.

Medzi respondentami, ktorí majú praktickú skúsenosť s kryptoaktívami, sú najčastejšie zastúpení muži, vo veku 25-34 rokov, s vysokoškolským vzdelaním a čistým mesačným príjmom vo výške 1 000 - 2 000 €. Zvyšní respondenti, ktorí nemajú skúsenosti s kryptoaktívami, uvádzali podobne ako pred dvoma rokmi medzi hlavné dôvody nenakúpenia kryptoaktív nedostatok financií, nedostatok informácií a obavy zo straty hodnoty kryptoaktív.

Praktické skúsenosti s kryptoaktívami

Najväčšia časť respondentov nakúpila kryptoaktíva počas býčieho trhu v rokoch 2020-2021. Podiel respondentov, ktorí nakúpili kryptoaktíva počas posledných dvoch rokov, je výrazne nižší, čo je zrejme dôsledkom negatívnejšieho cenového vývoja. V porovnaní s predchádzajúcim prieskumom významne poklesol počet respondentov, ktorí vlastnia iba jedno kryptoaktívum

a narástol počet respondentov, ktorí vlastnia šesť a viac kryptoaktív, čo naznačuje, že vlastníci kryptoaktív svoje investície postupne diverzifikujú. Rovnako ako pred dvoma rokmi vlastnia respondenti najčastejšie Bitcoin, Ethereum a Cardano.

Prevažujúcimi dôvodmi nákupu kryptoaktív zostáva rovnako ako pred dvoma rokmi špekulácia a bližšie oboznámenia sa s kryptoaktívami. Zrejme aj z tohto dôvodu má väčšina vlastníkov v tejto triede aktív investovaných menej ako 5 % investičného portfólia, a taktiež väčšina vlastníkov drží kryptoaktíva v hodnote do 1 000 €. Za posledné dva roky však rástol počet respondentov s vyššou hodnotou vlastnených kryptoaktív.

Zatiaľ čo v roku 2021 bola najväčšia časť vlastníkov pri investovaní do kryptoaktív v zisku, tak v roku 2023 bola naopak v strate, čo je očakávaným dôsledkom cenového vývoja za posledné dva roky. Oproti roku 2021 prišlo ku pomerne výraznej zmene, čo sa týka financovania nákupov kryptoaktív. Zatiaľ čo v roku 2021 vlastníci primárne financovali nákup kryptoaktív prostredníctvom bežného mesačného príjmu a výrazne menej prostredníctvom úspor, tak v roku 2023 boli tieto dve možnosti porovnateľne časté.

Rovnako ako pred dvoma rokmi nakupovali respondenti kryptoaktíva najčastejšie prostredníctvom zahraničných spoločností. Výrazný nárast oproti poslednému prieskumu možno pozorovať v iných spôsoboch nadobudnutia kryptoaktív ako sú napr. tzv. staking či airdrops. Väčšina oslovených respondentov rovnako ako pred dvoma rokmi uschováva kryptoaktíva v rámci spoločnosti, kde ich nakúpili. Krachy niektorých veľkých kryptospoločností za posledné dva roky ukázal, že s týmto spôsobom úschovy sa spájajú značné riziká. Tieto riziká by mala zmierniť európska regulácia kryptoaktív (MiCA), na základe ktorej sa NBS stane orgánom dohľadu v Slovenskej republike. Rovnako ako pred dvoma rokmi väčšina používateľov o tejto regulácii ešte nepočulo.

Porovnanie so zahraničnými prieskumami

Podobné prieskumy o kryptoaktívach sa uskutočnili aj v iných štátoch. Výsledky ukazujú, že podiely vlastníkov sú relatívne podobné. V Spojenom kráľovstve vlastní kryptoaktíva 9 % respondentov, vo Francúzsku 9,4 % respondentov, v Kanade 10 % respondentov. Na Slovensku vlastní kryptoaktíva podľa nášho prieskumu menej respondentov a to 6,5 %.

2 Prehľad odpovedí

2.1 Základné informácie o prieskume

NBS nadviazala na svoj predchádzajúci prieskum a v spolupráci s agentúrou Focus a zmapovala postoj Slovákov k dvom kľúčovým inovačným témam – kryptoaktíva a digitálne euro. Pri oboch témach došlo za posledné dva roky k významným zmenám.

Projekt [digitálneho eura](#) sa posunul bližšie k realizácii. V roku 2023 sa skončila výskumná fáza a ECB rozhodla o spustení tzv. prípravnej fázy digitálneho eura. V oblasti kryptoaktív došlo od roku 2021 do roku 2023 k významnému zníženiu trhovej kapitalizácie, krachu niektorých veľkých kryptospoločností a k schváleniu [európskej regulácie](#), na základe ktorej sa NBS v roku 2024 stane orgánom dohľadu nad trhom s kryptoaktívami.

Motivácia

Hlavnou motiváciou pre uskutočnenie spotrebiteľského prieskumu bolo získanie dát o vedomostiach, postojoch a skúsenostiach spotrebiteľov vo vzťahu k digitálnemu euru a kryptoaktívam a porovnanie výsledkov s predchádzajúcim prieskumom spred dvoch rokov. Zistené výsledky zohľadní NBS pri ďalšej komunikácii oboch tém verejnosti.

Podrobnejšie informácie o prieskume

Prieskum uskutočnila pre NBS agentúra Focus v dňoch 7.11. – 24.11. 2023. Celonárodný reprezentatívny prieskum sa realizoval kombinovanou metódou zberu údajov – online dopytovaním s využitím online panelu (pre online časť populácie) a osobným dopytovaním (pre offline časť populácie). Osobné dopytovanie bolo zvolené preto, aby sme do prieskumu zaradili aj nepoužívateľov a slabých užívateľov internetu, ktorí nie sú súčasťou online panelov. Podiel osobného dopytovania bol na úrovni 20% celkovej reprezentatívnej vzorky, čo zodpovedá podielu nepoužívateľov a slabých používateľov internetu v dospeléj populácii SR. Vzorka respondentov bola vyberaná na základe stratifikovaného výberu. Stratifikačnými znakmi boli: pohlavie, vek, vzdelanie, veľkosť miesta bydliska a kraj bydliska respondenta. Výberová vzorka 1535 respondentov, ktorá reprezentuje dospelú populáciu Slovenska bola prevážaná tak, aby kopírovala základné distribúcie charakteristík v populácii Slovenska. Maximálna výberová chyba je 2,5 % pri hladine významnosti 95 %.

Vzhľadom na to, že skupina používateľov (osoby, ktoré majú praktické skúsenosti s kryptoaktívami) bola v reprezentatívnej vzorke relatívne malá (190), bola táto vzorka doplnená o ďalších používateľov (257), ktorí boli cielene vybraní do prieskumu (boost vzorka), aby zabezpečili väčšiu reprezentatívnosť pre túto skupinu respondentov. Túto boost vzorku sme zrealizovali prostredníctvom online panelu. Pre boost vzorku bol taktiež využitý kvótny výber (pohlavie, vek, vzdelanie, veľkosť miesta bydliska a kraj bydliska), avšak s menším počtom kategórií (napr. pri celonárodnej reprezentatívnej vzorke bolo použitých 6 vekových kategórií 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65+, ale pri boost vzorke len tri vekové kategórie 18-34, 35-54, 55+). Kvóty pre boost vzorku boli vypočítané na základe informácie o vlastníkoch kryptomien z celonárodnej reprezentatívnej vzorky. Odpovede na otázky týkajúce sa praktických skúseností s kryptoaktívami tak vychádzajú z odpovedí tejto doplnenej vzorky (447). V prieskume spred dvoch rokov sme pri otázkach ohľadom praktických skúseností s kryptoaktívami vychádzali iba zo skupiny používateľov, ktorí boli súčasťou reprezentatívnej vzorky bez doplnenia o ďalších

používateľov. Na základe toho možno predpokladať, že výsledky tohto prieskumu by mali v porovnaní s prieskumom spred dvoch rokov lepšie reprezentovať skúsenosti slovenských používateľov s kryptoaktívami. Pri porovnaní oboch prieskumov je potrebné vziať do úvahy, že rozdiely oproti poslednému prieskumu môžu byť ovplyvnené nielen samotným vývojom za posledné dva roky, ale aj odlišnou veľkosťou a odlišným zložením vzorky respondentov.

Postoj NBS k výsledkom prieskumu

Prieskum zachytáva vedomosti, názory a postoje respondentov. Výsledky prieskumu nevyjadrujú názory NBS, ktoré môžu byť úplne odlišné od názorov spotrebiteľov, ktoré sú uvedené v tomto prieskume.

2.2 Vedomosti a postoje ohľadom digitálneho eura

Väčšina centrálnych bánk vo svete v súčasnosti pracuje na vytvorení digitálnej meny centrálnej banky (ďalej len „CBDC“). V rámci eurozóny pracuje Eurosystem už niekoľko rokov na svojom vlastnom CBDC v rámci projektu digitálneho eura. Od októbra 2021 do októbra 2023 trvala výskumná fáza digitálneho eura, ktorej cieľom bolo pripraviť základnú koncepciu možného fungovania digitálneho eura. Od novembra 2023 je projekt digitálneho eura v prípravnej fáze, ktorej cieľom je pripraviť podklady na vydanie digitálneho eura. V tejto fáze by malo prísť k finalizácii pravidiel fungovania a výberu poskytovateľov, ktorí by zabezpečili technickú infraštruktúru. Súčasťou tejto fázy budú aj praktické testy a experimenty s cieľom vyvinúť digitálne euro, ktoré spĺňa požiadavky Eurosystemu. Po skončení prípravnej fázy Rada guvernérov Európskej centrálnej banky (ďalej len „ECB“) rozhodne, či projekt digitálneho eura prejde do ďalšej fázy príprav.

Spustenie prípravnej fázy automaticky neznamená, že digitálne euro bude vytvorené. Toto rozhodnutie môže urobiť Rada guvernérov ECB až po schválení legislatívy k digitálnemu euru, ktorej prvý návrh zverejnila Európska komisia v lete 2023.

Hoci je projekt digitálneho eura len v prípravnej fáze a ešte nebolo definitívne rozhodnuté o tom, či bude digitálne euro vytvorené, vo verejnej diskusii zaznieva k tejto téme už v súčasnosti veľa názorov. Tieto názory sa snažia európske inštitúcie zohľadňovať v rámci legislatívneho procesu k digitálnemu euru a rovnako aj ECB ich zohľadňuje v rámci vývoja digitálneho eura. Kritika projektu digitálneho eura však niekedy vychádza skôr z nepravdivých informácií a nepodložených obáv ako z reálnych plánov ECB. Práve preto nás zaujímalo, ako v súčasnosti vníma túto tému slovenská verejnosť a ako sa jej názor zmenil od posledného prieskumu, ktorý sme zrealizovali pred dvoma rokmi.

Poznanie digitálneho eura

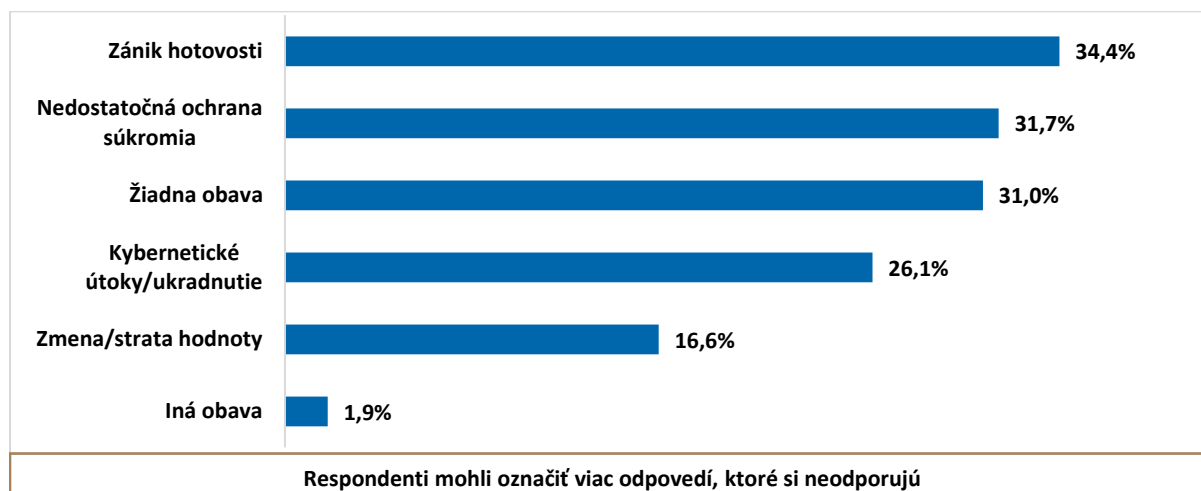
Výraz „digitálne euro“ počula viac ako polovica respondentov (55,5 %), čo je výrazný nárast oproti situácii spred dvoch rokov, keď tento pojem počulo iba necelá tretina respondentov (32 %). Respondenti prvýkrát počuli o digitálnom eure najčastejšie v tradičných médiách ako televízia či rozhlas (37,6 %), sociálnych sieťach (21,1 %) a na rôznych webových stránkach, blogoch či fórach (19,2 %). Z respondentov, ktorí už výraz digitálne euro počuli, si väčšina (54,1 %) myslí, že má o tejto problematike základné vedomosti, niečo vyše tretina respondentov (35,8 %) tvrdí, že nemá žiadne vedomosti a desatina (10,1 %) považuje svoje vedomosti o digitálnom eure za pokročilé.

Ďalšie otázky o digitálnom eure sme sa pýtali iba tých respondentov, ktorí si myslia, že majú základné alebo pokročilé vedomosti. Týchto respondentov ďalej v texte označujeme výrazom „poznajú digitálne euro“. Iba niečo vyše polovica (54 %) respondentov z tejto skupiny dokázala správne identifikovať definíciu digitálneho eura zo zoznamu ponúknutých definícií. Je zaujímavé, že prakticky rovnaký výsledok sme namerali v prieskume pred dvoch rokov, keď správne odpovedalo 54,2 % respondentov.

Názory na digitálne euro

Respondentov, ktorí poznajú digitálne euro, sme sa pýtali na ich prípadné obavy ohľadom digitálneho eura.

Graf 1 Obavy v súvislosti s digitálnym eurom



Kým v prieskume pred dvoma rokmi najväčšia časť respondentov (46,7 %) nemala žiadnu obavu ohľadom digitálneho eura, v tomto prieskume sa najväčšia časť respondentov obáva, že digitálne euro by mohlo viesť k zániku hotovosti. Tento vývoj je dôsledkom čoraz polarizovanejšej verejnej diskusie ohľadom CBDC, ktorá sa netýka iba Slovenska alebo EÚ, ale aj iných štátov, kde sa zvažuje vytvorenie CBDC ako napr. USA. Práve na vyvrátenie týchto obáv predstavila Európska komisia v lete 2023 návrh legislatívy k digitálnemu euru spolu s [návrhom legislatívy](#), ktorá upravuje právne postavenie bankoviek a mincí ako zákonného platidla. Cieľom tohto legislatívneho návrhu je posilniť právo občanov eurozóny platiť hotovosťou. Európske inštitúcie jasne komunikujú, že digitálne euro nemá ambíciou nahradiť hotovosť, ale má byť jej doplnkom.

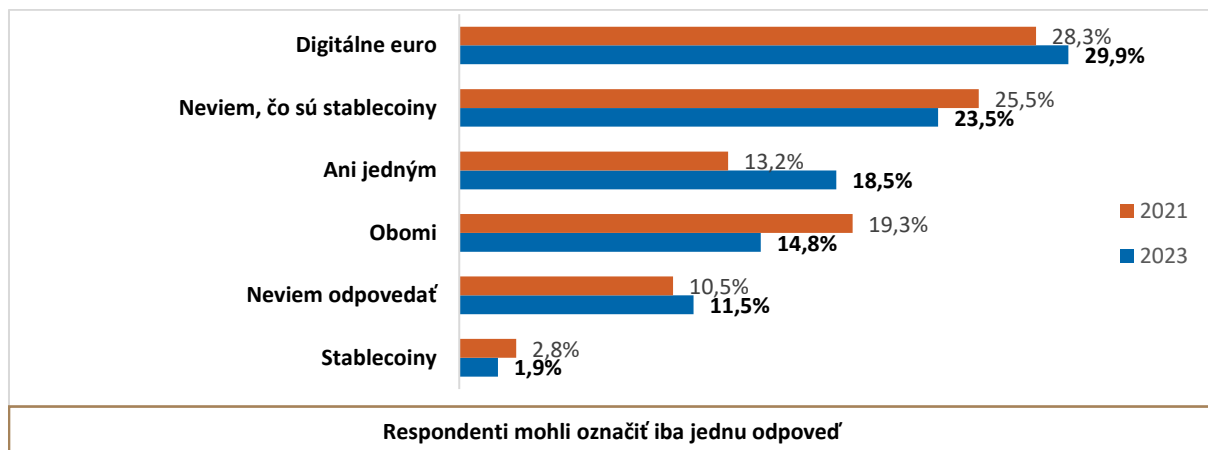
Druhá najvýznamnejšia obava respondentov v súvislosti s digitálnym eurom sa týka nedostatočnej ochrany súkromia. Táto obava zaznieva od začiatku projektu digitálneho eura a ECB sa ju snaží zohľadniť pri vývoji digitálneho eura. Vzhľadom na plánované limity na využívanie digitálneho eura a potrebu bojovať s praním špinavých peňazí sa neuvažuje nad možnosťou, aby boli platby digitálnym eurom úplne anonymné. Digitálne euro by však malo zabezpečiť porovnateľnú a v niektorých aspektoch vyššiu úroveň ochrany súkromia ako je to pri iných digitálnych platobných riešeniach. Na rozdiel od komerčných subjektov nemá Eurosystem záujem sledovať platobné transakcie užívateľov, a preto by nemal mať prístup k súkromným údajom používateľov. Digitálne euro by malo umožniť občanom vykonávať platby bez toho, aby svoje údaje zdieľali s tretími stranami, okrem tých tretích strán, ktoré musia mať prístup k informáciám o platbách na zabránenie nelegálnym aktivitám. Ešte vyššia úroveň ochrany

súkromia by mala byť dosiahnutá pri offline platbách. Informácie o platbe by v takomto prípade boli známe len odosielateľovi a príjemcovi.

Zvyšní respondenti sa obávajú rizika kybernetických útokov resp. ukradnutia digitálnych eur. Toto riziko je aktuálne aj pri súčasnom elektronickom bankovníctve, pričom chyba je spravidla na strane užívateľov, ktorí podvodníkom prezradia svoje údaje napr. v rámci tzv. „phishing útokov“. Podobné riziko bude zrejme relevantné aj pri digitálnom eure. Posledným rizikom zmieným respondentami je možná strata hodnoty digitálneho eura. Na rozdiel od tzv. stablecoinov,³ ktoré môžu stratiť svoju hodnotu, bude digitálne euro oficiálnym zákonným platidlom, a preto bude jeho hodnota vždy rovnaká ako hodnota hotovostného eura a bude kedykoľvek za hotovosť zameniteľné.

Zrejme toto je jeden z hlavných dôvodov, pre ktorý by respondenti preferovali platiť digitálnym eurom skôr ako stablecoinami.

Graf 2 Platba digitálnym eurom alebo stablecoinami



Výsledky prieskumu z roku 2023 sú porovnateľné s výsledkami z roku 2021, pričom najväčší rozdiel možno vidieť v tom, že poklesol počet respondentov, ktorí sú otvorení využívať ako digitálne euro tak aj stablecoiny, čo môže byť dôsledkom vyššie popísaných obáv.

Najväčšia časť respondentov by však stále preferovala platby digitálnym eurom, čo ukazuje, že Slováci sú v súčasnosti relatívne otvorení tejto možnosti. Ide však stále iba o teoretický predpoklad a dá sa predpokladať, že občania sa v konečnom dôsledku rozhodnú využívať alebo nevyužívať digitálne euro až na základe reálnych skúseností a praktických výhod, ktoré im digitálne euro ponúkne.

2.3 Vedomosti a postoje ohľadom kryptoaktív

Kryptoaktíva prešli za 15 rokov existencie dlhú cestu. Z okrajovej záležitosti pre malú skupinu technicky zdatných užívateľov sa postupne vytvoril komplexný trh s veľkým množstvom kryptoaktív a kryptofiriem. Tento trh sa neustále veľmi dynamicky mení a vyvíja. Od nášho posledného prieskumu pred dvoch rokov sa najprv býčí (rastúci) trh zmenil na medvedí (klesajúci) trh (neskôr došlo k postupnému rastu trhu), došlo ku krachu mnohých veľkých

³ Ide o typ kryptoaktíva, ktorý je špecifický tým, že jeho hodnota je nejakým spôsobom stabilizovaná (existujú rôzne spôsoby stabilizácie), aby nebola tak volatilná ako pri ostatných kryptoaktívach. Hodnota stablecoinov je spravidla naviazaná na oficiálne meny ako sú dolár, či euro.

kryptospoločností (napr. FTX), k nárastu využívania kryptoaktív nielen na platobné účely a táto nová trieda aktív sa postupne stáva súčasťou niektorých investičných portfólií. Významnou zmenou v rámci EÚ bolo aj schválenie regulácie kryptoaktív MiCA,⁴ vďaka ktorej sa trh s kryptoaktívami stáva ďalšou súčasťou aspoň sčasti regulovaného finančného trhu.

Poznanie kryptoaktív

Všetky tieto udalosti prirodzene ovplyvňovali aj vedomosti a postoj Slovákov ku kryptoaktívam, a preto nás zaujímalo, ako sa názory slovenských spotrebiteľov od posledného prieskumu zmenili.

Tabuľka 1 Poznanie kryptoaktív

		2021	2023
1.	Počuli o kryptoaktívach (kryptomenách)	74,1 %	78,6 %
2.	Počuli o Bitcoine	80 %	83,5 %
	Počuli o krypte	84,1 %	87,9 %
	- počuli o kryptoaktívach (kryptomenách) a/alebo Bitcoine		

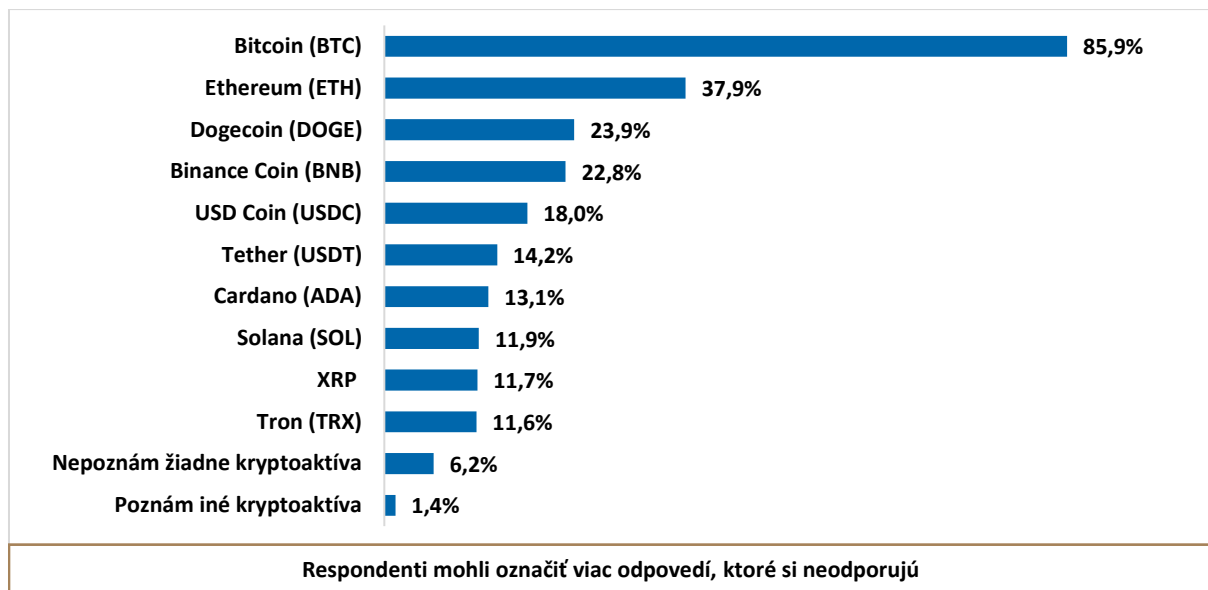
Vzhľadom na to, že výrazná väčšina respondentov o výrazoch „kryptoaktíva“, „bitcoin“ počula už pred dvoma rokmi, došlo len k miernemu nárastu. Respondenti sa o kryptoaktívach prvýkrát dopočuli najmä z tradičných médií ako sú rozhlas a TV (24,6 %), zo sociálnych sietí (23 %) a rôznych webstránok, blogov, či diskusných fór (19,6 %).

Respondentov, ktorí počuli o krypte (počuli aspoň o jednom z vyššie uvedených výrazov) sme následne vyzvali, aby sami ohodnotili svoje vedomosti o tejto problematike. Malá časť respondentov považuje svoje vedomosti o krypte za pokročilé (6,4 %), približne polovica si myslí, že má základné vedomosti (49,6 %) a zvyšní respondenti síce už o krypte počuli, ale nemajú o tejto problematike žiadne vedomosti (44 %). Tejto poslednej skupine respondentov sme prirodzene ďalšie otázky už nekládli a ďalej preto vyhodnocujeme odpovede iba od tých respondentov, ktorí majú aspoň základné vedomosti. Vzorka opýtaných sa tak zúžila na 755 respondentov, ktorú v ďalšom texte označujeme ako kategóriu „poznajú krypto“. To, že si niekto sám o sebe myslí, že má aspoň základné vedomosti však automaticky neznamená, že to tak je, čo sa nám potvrdilo v ďalšej otázke. Z kategórie poznajú krypto dokázalo z ponúknutých možností správne identifikovať definíciu kryptoaktíva iba 61,6 % respondentov.

Bitcoin je prvé a najznámejšie kryptoaktívum. Okrem bitcoinu sú však na trhu tisíce ďalších menej známych kryptoaktív. V prieskume nás zaujímalo nakoľko respondenti poznajú top 10 kryptoaktív podľa trhovej kapitalizácie.

⁴ [Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady \(EÚ\) 2023/1114 o trhoch s kryptoaktívami a o zmene nariadení \(EÚ\) č. 1093/2010 a \(EÚ\) č. 1095/2010 a smerníc 2013/36/EÚ a \(EÚ\) 2019/1937](#)

Graf 3 Poznanie kryptoaktív aspoň podľa názvu



Na grafe je jasne vidieť, aký veľký rozdiel je v poznateľnosti Bitcoinu a všetkých ostatných kryptoaktív. Zaujímavá je poznateľnosť Dogecoinu, ktorý je síce podľa trhovej kapitalizácie na chvoste v rámci top 10 kryptoaktív, ale podľa poznateľnosti je medzi prvými, čo je zrejme dôsledok mediálnej pozornosti, ktorá je venovaná tomuto pôvodne satirickému projektu. Paradoxne časť respondentov z kategórie poznajú krypto nepozná žiadne kryptoaktíva, čo opäť potvrdzuje skutočnosť, že niektorí respondenti nemuseli svoje vedomosti o tejto téme ohodnotiť správne. Napriek tomu, že na trhu sú k dispozícii tisíce kryptoaktív a každý deň pribúdajú ďalšie, pozná iné kryptoaktíva, ako sú uvedené v top 10, len absolútne minimum respondentov. Hoci za posledné 2 roky došlo k veľkým zmenám na trhu s kryptoaktívami, ostáva poznateľnosť konkrétnych kryptoaktív na porovnateľných úrovniach. Prvých 7 najznámejších kryptoaktív v tomto prieskume je totožných s prieskumom pred dvoch rokov.

Vedomosti ohľadom kryptoaktív

Jednou z najvýznamnejších zmien v oblasti kryptoaktív v EÚ za posledné dva roky je schválenie regulácie [MiCA](#), na základe ktorej sa NBS stane v roku 2024 orgánom dohľadu nad týmto novým sektorom finančného trhu. Zaujímalo nás, či táto informácia prenikla aj medzi širokú verejnosť. Najväčšia časť respondentov, ktorí poznajú krypto nevie, či NBS vykonáva dohľad nad týmto trhom (29,9 %), významná časť respondentov si myslí, že NBS takýto dohľad nebude vykonávať ani v budúcnosti (24,5 %), skoro pätina respondentov si mylne myslí, že NBS už v súčasnosti vykonáva dohľad (19 %) a len niečo vyše štvrtina respondentov vie o tom, že NBS začne v roku 2024 vykonávať dohľad nad trhom s kryptoaktívami (26,7 %). Z výsledkov je zrejme, že pred NBS stojí veľká výzva aktívne komunikovať túto tému verejnosti.

Za posledné dva roky došlo ku krachu viacerých veľkých svetových kryptospoločností. Klienti týchto spoločností sa na vlastnej skúsenosti poučili, že v takýchto prípadoch im štát nijako nepomôže a na rozdiel od prípadného zlyhania banky či obchodníka s cennými papiermi nemajú nárok na žiadnu náhradu svojej straty zo strany štátu. Väčšina respondentov, ktorí poznajú krypto, si toto riziko uvedomuje (62,6 %), avšak pomerne veľká skupina respondentov si stále myslí, že nejakú náhradu zo štátu by v takomto prípade získali (15,8 %), vyše pätina respondentov na túto otázku nevedela odpovedať (21,6 %). Mierne prekvapivé je, že výsledky sú približne

rovnaké ako v prieskume spred dvoch rokov. Zdá sa, že ani udalosti posledných rokov nevedli k väčšej osвете v tejto otázke. Ide o ďalšiu z tém, ktoré bude musieť NBS ako orgán dohľadu nad trhom s kryptoaktívami verejnosti jasnejšie komunikovať.

Názory na kryptoaktíva

Názory na kryptoaktíva sa výrazne rôznia. Okrem viditeľnej menšiny podporovateľov na jednej strane a odporcov na druhej strane, je tu veľká skupina ľudí, ktorí nemajú na krypto príliš vyhranené názory. Práve preto nás zaujímalo, aké názory má slovenskej verejnosť na kryptoaktíva.

Rovnako ako pred dvoma rokmi je veľká väčšina oslovených respondentov presvedčených, že kryptoaktíva sú rizikovou špekuláciou. Významná skupina respondentov nevidí v kryptoaktívach žiadnu reálnu hodnotu a považuje ich za módnny trend, ktorý po čase odznie. Faktom je, že veľká časť užívateľov kryptoaktív sa zameriava hlavne na špekulácie s cenovým vývojom, mnohé kryptoaktíva vrátane tých najvýznamnejších nemajú klasickú vnútornú hodnotu a v porovnaní s inými triedami aktív existujú kryptoaktíva iba pomerne krátke obdobie. Z týchto všetkých dôvodov sú postoje respondentov pochopiteľné.

Tabuľka 2 Názory na kryptoaktíva

Tvrdenie			
	súhlasím	nesúhlasím	neviem odpovedať
Kryptoaktíva sú rizikovou špekuláciou	70,9 %	13,1 %	16 %
Kryptoaktíva nemajú žiadnu reálnu hodnotu	40,3 %	35,1 %	24,7 %
Kryptoaktíva sú iba módnny trend, ktorý po čase odznie	38,3 %	36,9 %	24,8 %
Kryptoaktíva sú budúcnosťou online platieb	33,8 %	40,4 %	25,7 %
Kryptoaktíva sú dobrou dlhodobou investíciou	31,2 %	42,2 %	26,6 %
Kryptoaktíva v budúcnosti nahradia klasické meny	24,1 %	50,9 %	25 %

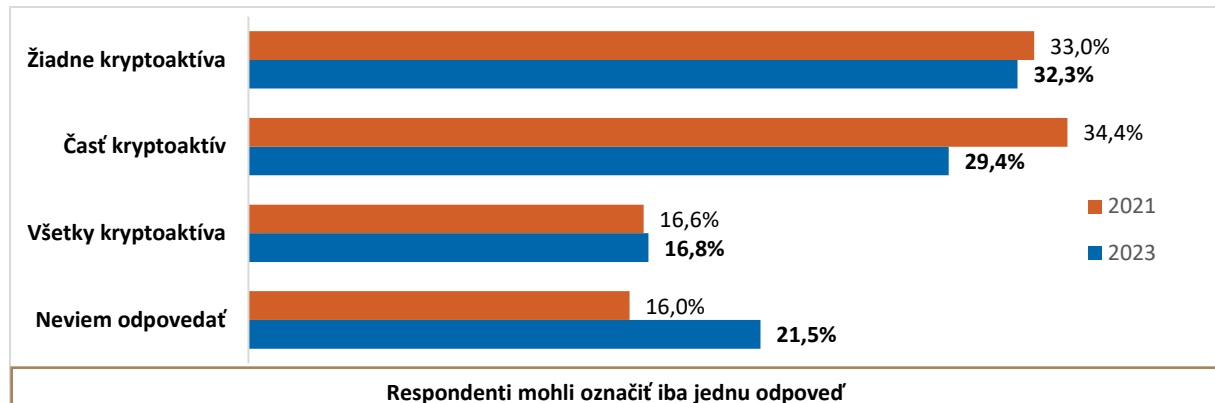
Pozitívnejší pohľad na kryptoaktíva má len približne tretina oslovených respondentov, ktorá považuje kryptoaktíva za budúcnosť online platieb a dobrú dlhodobú investíciu. Necelá štvrtina respondentov ide ešte ďalej a myslí si, že kryptoaktíva v budúcnosti nahradia tradičné meny. Technológia blockchain, ktorú kryptoaktíva využívajú, priniesla revolúciu do možnosti prenášať hodnotu cez internet, a preto sa nedá vylúčiť, že kryptoaktíva a to najmä stablecoiny by mohli byť budúcnosťou online platieb. Zatiaľ však nič nenasvedčuje tomu, že by kryptoaktíva mali v budúcnosti nahradiť klasické meny. Kvôli vysokej volatilitě sa na platobné účely využívajú z kryptoaktív najmä stablecoiny, ktoré sú však tiež naviazané na klasické meny. Namiesto nahradenia klasických mien tak dochádza vďaka stablecoinom len k inej forme využívania klasických mien. A aj táto forma môže byť v budúcnosti nahradená CBDC, ktoré pripravujú mnohé svetové centrálné banky.

Veľkou témou je aj otázka, či sú kryptoaktíva dobrou dlhodobou investíciou. Kryptoaktíva zatiaľ nie sú na trhu dostatočne dlho, aby sa dalo jednoznačne odpovedať na túto otázku. Dôležité je

poznamenať, že hoci sú na trhu tisíce kryptoaktív, je pravdepodobné, že dlhodobo si hodnotu môže zachovať len malé množstvo z nich.

Už niekoľko rokov je významnou politickou témou spotreba elektrickej energie, ktorá je potrebná na ťažbu kryptoaktív a prípadné negatívne dopady na životné prostredie. Preto nás zaujímalo, ako túto tému vníma slovenská verejnosť.

Graf 4 Negatívne dopady kryptoaktív na životné prostredie



Najväčšia časť respondentov si myslí, že žiadne kryptoaktíva nemajú negatívne dopady na životné prostredie. Pred dvoma rokmi si najväčšia časť respondentov myslela, že aspoň časť kryptoaktív má negatívne dopady. Zdá sa, že napriek častej kritike kryptoaktív a špeciálne Bitcoinu vo vzťahu k negatívnym dopadom na životné prostredie, tento názor medzi slovenskou verejnosťou nerastie, ale mierne klesá. Menšia skupina respondentov si myslí, že všetky kryptoaktíva majú negatívny dopad na životné prostredie. Títo respondenti zrejme nevedia, že veľká časť kryptoaktív však už v súčasnosti nevyužíva energeticky náročný typ konsenzu mechanizmu (Proof of Work), a preto sú aj ich prípadné negatívne dopady na životné prostredie len minimálne. Bližšie vysvetlenie tejto problematiky sa nachádza v Boxe 1.

Box 1: Dopady kryptoaktív na životné prostredie

Tak ako každé iné odvetvie, aj ťažba kryptoaktív stále napreduje. Jedným z najvýraznejších novodobých trendov je využívanie obnoviteľných a zelených zdrojov elektrickej energie na ťažbu kryptoaktív. Využívanie solárnej, jadrovej, veternej, geotermálnej či vodnej energie z elektrární na celom svete je dnes už bežným javom.

Podľa aktuálnych odhadov neziskovej organizácie **Bitcoin Mining Council (BMC)**, ktorá reprezentuje 43 % všetkých ťažiarov Bitcoinu, sa až 63 % ťažby spoločností, ktoré BMC reprezentuje, deje prostredníctvom využívania obnoviteľných zdrojov a zelenej energie.

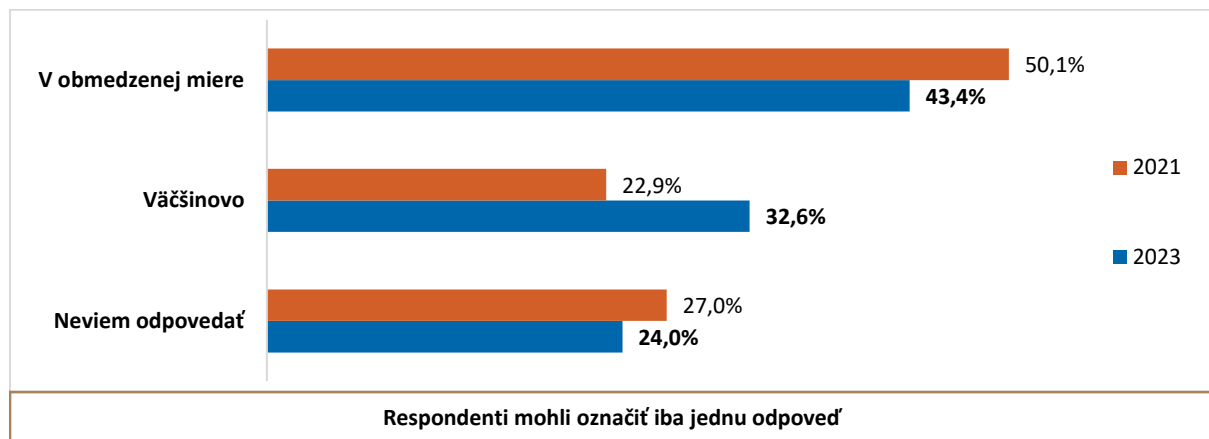
Podľa dát organizácie **BMC**, ktorá vychádza z **BP Statistical Review of World Energy (2022)** bolo v roku 2022 vyprodukovaných 167 788 TWh energie. BMC a rovnako aj **Cambridge Center for Alternative Finance (CCAF)** uvádzajú, že ročne ťažba Bitcoinu spotrebuje približne 350 - 390 TWh pri najpesimistickejšom odhade (najväčšia spotreba). CCAF uvádza, že reálny odhad spotreby ťažby Bitcoinu by mal byť približne 170 TWh. To znamená, že ťažba Bitcoinu spotrebuje 0,1 % až 0,21 % z celkovej vyprodukovanej energie.

Dopad kryptoaktív na životné prostredie ovplyvňuje pri investovaní necelú štvrtinu oslovených respondentov (23,7 %). Väčšinu respondentov však tento faktor pri potenciálnom investovaní do kryptoaktív neovplyvňuje (52 %). Zaujímavé je, že výsledky prieskumu spred dvoch rokov sú skoro totožné.

Pri politických diskusiách občas zaznievajú aj výzvy, aby štát obmedzil aktivity s kryptoaktívami s cieľom zmierniť ich dopady na životné prostredie. S týmto názorom súhlasí viac než tretina oslovených respondentov (35,6 %). Približne rovnaký podiel respondentov nesúhlasí (36,9 %) a zvyšní respondenti nevedeli odpovedať (27,5 %).

Už roky sa diskutuje o tom, nakoľko sú kryptoaktíva využívané na nelegálne aktivity. Preto nás zaujímalo, aký názor na túto otázku má slovenská verejnosť.

Graf 5 Využívanie kryptoaktív na nelegálne aktivity



Najväčšia časť respondentov je stále presvedčená, že kryptoaktíva sa využívajú na nelegálne aktivity len v obmedzenej miere, avšak za posledné 2 roky výrazne narástol počet respondentov, ktorí si myslia, že kryptoaktíva sa na nelegálne aktivity nepoužívajú len limitovane, ale väčšinou. Tento nárast môže byť dôsledkom udalostí posledných dvoch rokov, keď sa ukázalo, že aj mnohé veľké kryptospoločnosti využívali podvodné praktiky a ich predstavitelia sú trestne stíhaní. Dáta však nepotvrdzujú, že by sa kryptoaktíva mali väčšinou využívať na nelegálne aktivity, ako je bližšie vysvetlené v Boxe 2.

Box 2 Využívanie kryptoaktív na nelegálne aktivity

Napriek tomu, že kryptoaktíva bývajú často spájané s nelegálnou aktivitou kvôli ich pseudonymným či anonymným prvkom, vďaka transparentnosti blockchain technológie kryptoaktíva nie sú vhodné na ilegálne aktivity.

Podľa spoločnosti Chainalysis, ktorá sa zameriava na analýzu blockchain dát, v roku 2023 obdržali adresy spojené s ilegálnou aktivitou približne 24,2 miliardy USD. Veľmi obdobné číslo sme mohli vidieť aj v roku 2021, kedy obdobné adresy obdržali približne 23,2 mld. USD. V roku 2022 toto číslo narástlo na takmer 40 mld. USD. Najväčšiu časť z daných transakcií však tvorilo obchádzanie sankcií, čo bolo dôsledkom uvalenia sankcií na Rusko po začatí vojny na Ukrajine.

Na prvý pohľad sa môže zdať, že ide o pomerne vysoké čísla. Ak sa však pozrieme na celkový objem transakcií za rok, tak nelegálna aktivita tvorí iba 0,34 % z celkového zobchodovaného objemu kryptoaktív. Ak sa pozrieme do minulosti, tak v rokoch 2021 a 2022 ilegálne aktivity spojené s kryptoaktívami tvorili 0,14 % a 0,42 % z celkových zobchodovaných objemov v príslušných rokoch.

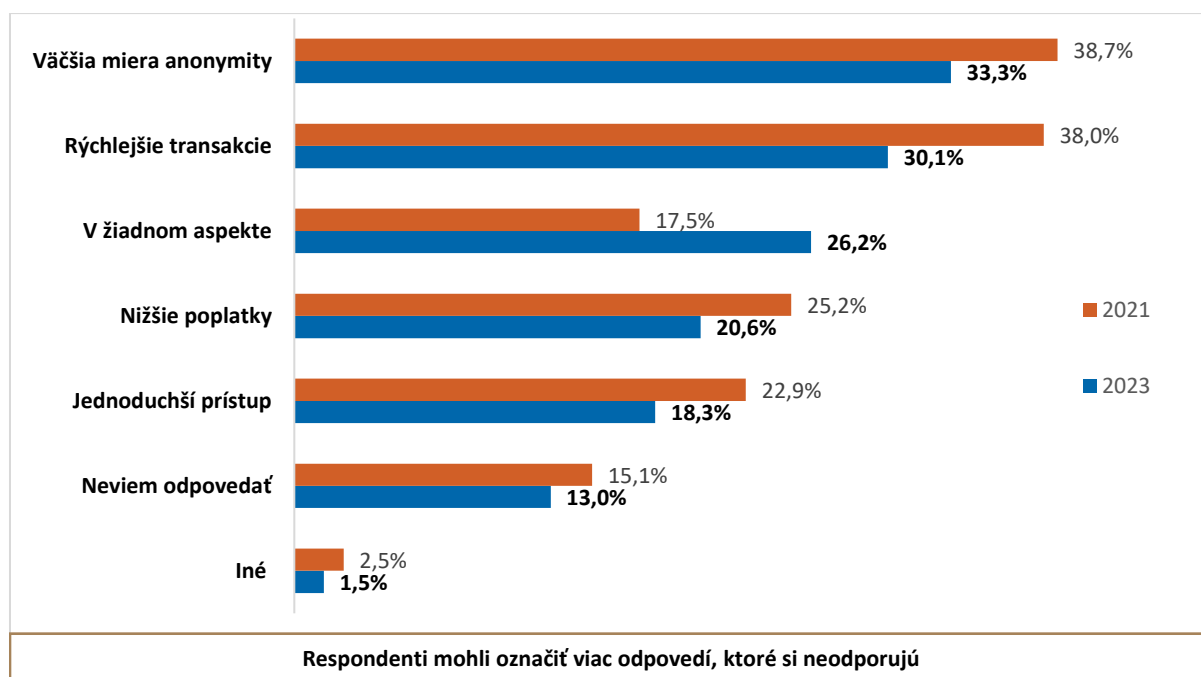
Tieto výsledky potvrdzujú, že napriek tomu, že sa istý podiel nelegálnej aktivity deje prostredníctvom kryptoaktív, tak sa nedá tvrdiť, že by išlo o väčšinu alebo že by kryptoaktíva boli používané primárne na nelegálne aktivity.

Využívanie kryptoaktív na nelegálne aktivity sa spája najmä s možnosťou vykonávať do istej miery anonymné transakcie s kryptoaktívami. Z tohto dôvodu sa diskutuje, či by právne predpisy nemali limitovať anonymitu pri kryptotransakciách.

Vyššie polovica oslovených respondentov (54,9 %) si myslí, že štát by mal obmedzovať anonymitu užívateľov kryptoaktív za účelom zmiernenia rizika, že kryptoaktíva sa využívajú na nelegálne aktivity. Menej ako tretina oslovených respondentov (28,3 %) nesúhlasí a zvyšok (16,8 %) nevedel na túto otázku odpovedať. Veľmi podobné výsledky sme namerali aj v prieskume spred dvoch rokov.

Kryptoaktíva prirodzene majú okrem vyššie spomínaných rizík aj niektoré výhody. V prieskume sme sa respondentov pýtali, aké výhody majú podľa nich kryptoaktíva v porovnaní s tradičným finančným systémom.

Graf 6 Výhody kryptoaktív voči tradičnému finančnému systému



Rovnako ako pred dvoma rokmi považujú oslovení respondenti za hlavné výhody kryptoaktív anonymitu, rýchlosť transakcií a nižšie poplatky. Za posledné dva roky však výrazne narástol počet respondentov, ktorí nevidia žiadne výhody kryptoaktív voči tradičnému finančnému systému. Tento výsledok môže byť dôsledkom toho, že svet kryptoaktív a tradičný finančný svet sa postupne začínajú stále viac a viac približovať. Poskytovatelia služieb kryptoaktív musia identifikovať klienta rovnako ako finančné inštitúcie. Najväčšie slovenské banky spustili v posledných rokoch okamžité platby, ktoré sú porovnateľné a v mnohých prípadoch aj rýchlejšie ako transakcie s kryptoaktívami.

Rozdiely však pretrvávajú pri rýchlosti a cene cezhraničných platieb. Kým pri kryptoaktívach je rýchlosť a cena prevodu rovnaká bez ohľadu na to, do akého štátu transakcia smeruje, pri medzibankových prevodoch mimo EÚ spravidla výrazne narastajú náklady ako aj čas zrealizovania transakcie.

Po otázkach ohľadom výhod kryptoaktív v porovnaní s tradičným finančným systémom nás zaujímalo, ako vnímajú respondenti kryptoaktíva v porovnaní s tradičnejšími investíciami. Väčšina oslovených respondentov (70,6 %) považuje kryptoaktíva za rizikovejšie ako cenné papiere, necelá pätina (17,4 %) naopak považuje za rizikovejšie cenné papiere a zvyšná časť (11,9 %) sa nevedela vyjadriť. Rizikovosť závisí predovšetkým od konkrétneho cenného papiera a kryptoaktíva, avšak vzhľadom na svoju výrazne kratšiu históriu a doteraz relatívne limitovanú reguláciu sú vo všeobecnosti kryptoaktíva ako trieda aktív rizikovejšie ako cenné papiere.

2.4 Vlastníctvo kryptoaktív a potenciálny nákup kryptoaktív

Jedným z hlavných cieľov prieskumu bolo zistiť, aké majú slovenskí občania praktické skúsenosti s kryptoaktívami. Preto sme sa respondentov, ktorí poznajú krypto, pýtali, či vlastnia alebo vlastnili kryptoaktíva. Na účely približného odhadu vlastníctva kryptoaktív v celej dospeljej populácii sme výsledky prepočítali pre celú reprezentatívnu vzorku respondentov.

Tabuľka 3 Vlastníctvo kryptoaktív

		Percento zo všetkých respondentov dotazníka	
		2021	2023
1.	Vlastnia kryptoaktíva	5,8 %	6,5 %
2.	V minulosti vlastnili kryptoaktíva	3,1 %	5,9 %
	Používatelia - Vlastnia alebo vlastnili kryptoaktíva	8,9 %	12,4 %

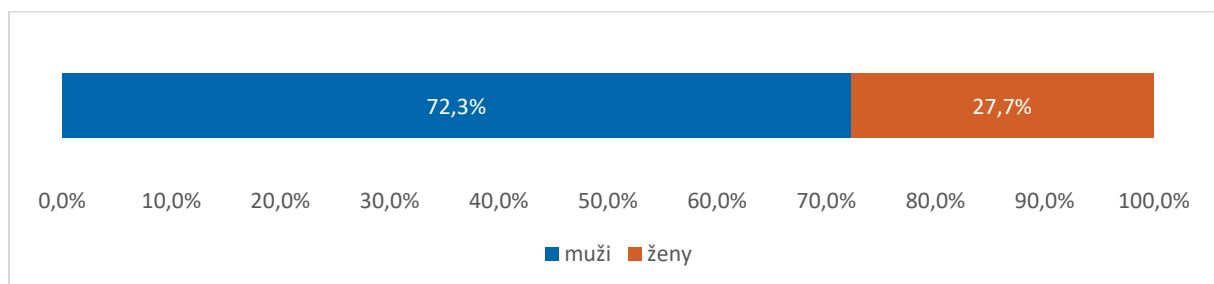
Napriek všetkým negatívnym udalostiam, ktoré zasiahli trh s kryptoaktívami počas posledných dvoch rokov, nestúpol len podiel respondentov, ktorí kryptoaktíva v minulosti vlastnili a predali, ale stúpol aj podiel respondentov, ktorí kryptoaktíva aktuálne vlastnia. Celkovo tak došlo k relatívne výraznému nárastu osôb, ktoré majú praktickú skúsenosť s kryptoaktívami. Túto kategóriu respondentov ďalej v texte označujeme pojmom „používatelia“. Ďalších 3,1 % zo všetkých respondentov nám na túto otázku nechcelo odpovedať, takže skutočný podiel používateľov môže byť ešte vyšší. Záujem Slovákov o kryptoaktíva tak aj napriek náročnému obdobiu pre trh s kryptoaktívami naďalej stúpa.

Vlastníctvo kryptoaktív však stále zaostáva za vlastníctvom tradičnejších investičných nástrojov – cenných papierov, ako sú napr. podielové listy, akcie, či dlhopisy. Cenné papiere v súčasnosti vlastní 16,4 % zo všetkých respondentov a v minulosti ich vlastnilo 23,3 % zo všetkých respondentov. Vzhľadom na to, že ďalších 3,8 % respondentov nám na túto otázku nechcelo odpovedať a túto otázku sme položili iba respondentom, ktorí už počuli o kryptoaktívach, dá sa predpokladať, že podiel ľudí, ktorí majú praktické skúsenosti s cennými papiermi, bude ešte vyšší.

Charakteristika používateľov kryptoaktív

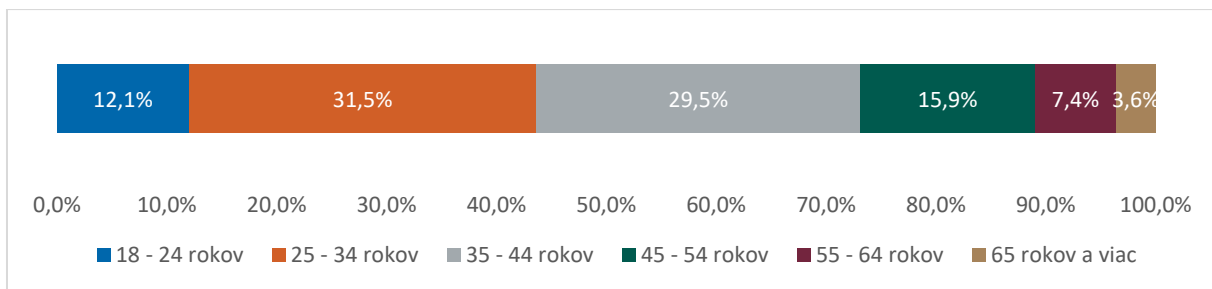
Vzhľadom na to, že skupina používateľov bola v reprezentatívnej vzorke relatívne malá (190), bola táto vzorka doplnená o ďalších používateľov (257), ktorí boli cielene vybraní do prieskumu, aby zabezpečili primeranú reprezentatívnosť pre túto skupinu. V tejto časti dokumentu sú porovnané základné charakteristiky skupiny používateľov a reprezentatívnej vzorky.

Graf 7 Pohlavie používateľov



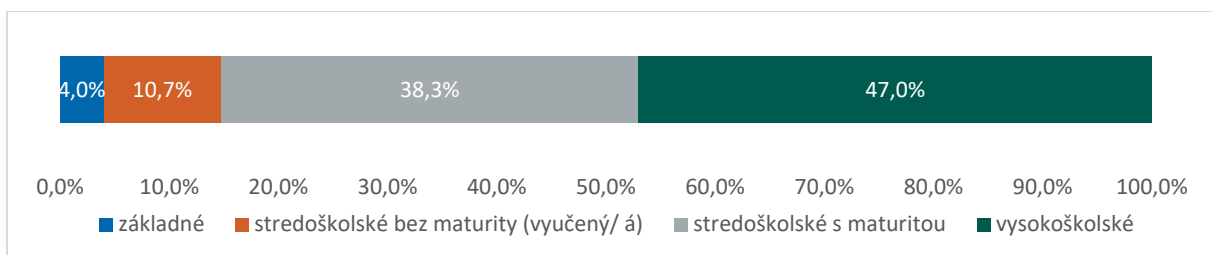
Medzi používateľmi výrazne dominujú muži, kým v reprezentatívnej vzorke majú miernu prevahu ženy (51,7 %). Tento výsledok potvrdzuje, že rizikovejším investíciám sa vo všeobecnosti venujú viac muži.

Graf 8 Vek používateľov



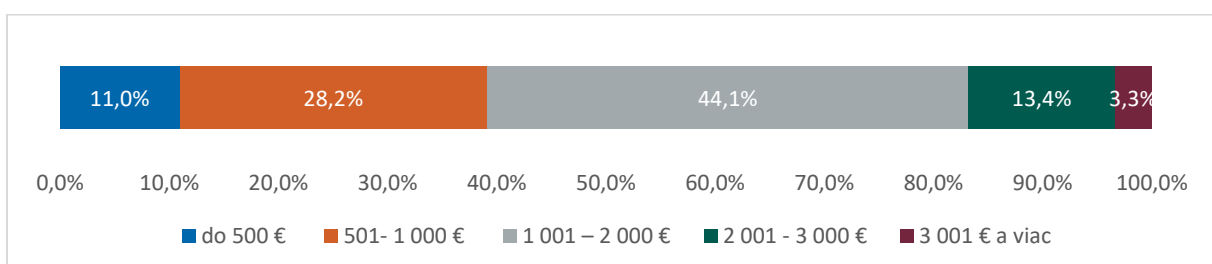
Medzi používateľmi kryptoaktív sú vo veľkej miere zastúpené mladšie ročníky. Skoro tri štvrtiny používateľov (73,1 %) tvoria osoby s vekom do 44 rokov, kým v reprezentatívnej vzorke tvoria osoby s týmto vekom menej ako polovicu (46,5 %). Používatelia kryptoaktív vo veku 65 a viac rokov tvoria len minimum všetkých používateľov (3,6 %), pričom v reprezentatívnej vzorke mala táto veková skupina zastúpenie prevyšujúce jednu pätinu (20,3 %). Dá sa predpokladať, že tento rozdiel je výsledkom toho, že kryptoaktíva sú prístupné predovšetkým online, informácie o nich sa šíria hlavne v anglickom jazyku a na ich používanie sú potrebné aspoň základné IT znalosti. Vďaka týmto aspektom sú kryptoaktíva dostupnejšie a zaujímavejšie práve pre mladšie generácie.

Graf 9 Vzdelanie používateľov



Kým používatelia kryptoaktív majú najčastejšie vysokoškolské vzdelanie (47 %), pri reprezentatívnej vzorke prevažuje stredoškolské vzdelanie a zastúpenie vysokoškolsky vzdelaných respondentov je výrazne nižšie (23,9 %). Ide zrejme o dôsledok nižšieho veku používateľov ako aj finančných možností investovať, čo dokazuje aj nasledovný graf.

Graf 10 Čistý mesačný príjem používateľov



Medzi používateľmi dominujú respondenti s čistým mesačným príjmom od 1 000 do 2 000 €, kým v reprezentatívnej vzorke sú najčastejšie zastúpení respondenti s čistým mesačným príjmom od 500 do 1 000 €. Dá sa predpokladať, že ide o dôsledok toho, že osoby s nižšími príjmami častokrát nemajú k dispozícii voľné finančné prostriedky, a preto neinvestujú a to nielen do kryptoaktív.

Vo vzťahu k bývaniu, v oboch skupinách dominovali osoby, ktoré bývajú vo vlastnej nehnuteľnosti. V skupine používateľov išlo o 62,9 % a v reprezentatívnej vzorke 69,2 %. Vo vzťahu k úverom sú v skupine používateľov viac zastúpené osoby, ktoré splácajú nejaký úver

(46,5 %) ako v reprezentatívnej vzorke (32,8 %). Ide zrejme o dôsledok vekového rozdielu, keďže mladší ľudia menej často bývajú vo vlastnej nehnuteľnosti a častejšie splácajú úvery.

Pri veľkosti sídla používateľov a reprezentatívnej vzorky nie sú viditeľné veľké rozdiely. Medzi používateľmi kryptoaktív je mierne viac respondentov pochádzajúcich zo sídiel nad 100 000 obyvateľov (19,2 %) ako v reprezentatívnej vzorke (13,1 %) a trochu menej pochádzajúcich zo sídiel do 1 000 obyvateľov (10,5 %) ako v reprezentatívnej vzorke (15,3 %).

Používatelia sa od reprezentatívnej vzorky respondentov veľmi nelíšia ani v politických názoroch. V oboch skupinách ide najčastejšie o sociálno-demokratickú politickú orientáciu, pričom v reprezentatívnej vzorke je táto orientácia zastúpená mierne častejšie (26,7 %) ako medzi používateľmi (20,8 %).

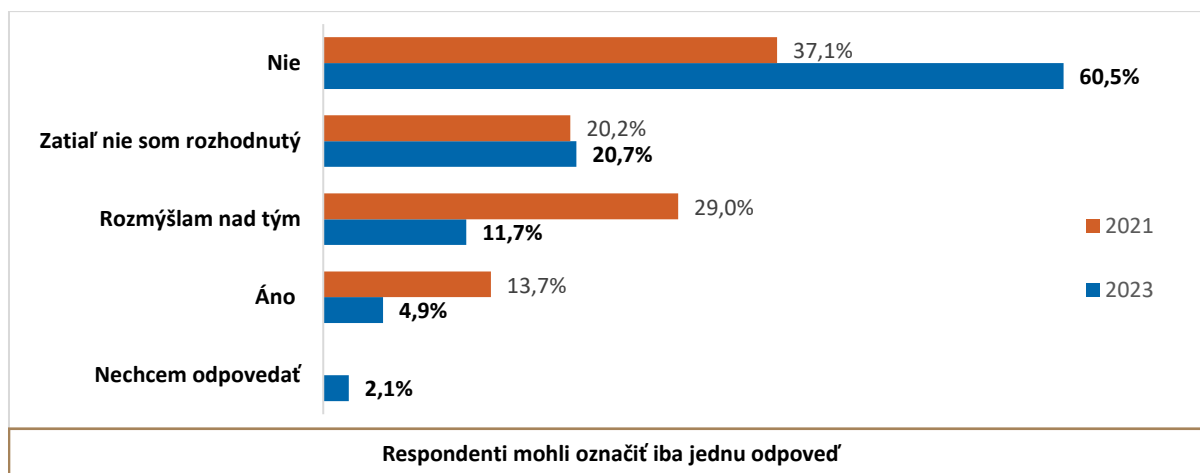
Vyššie uvedené porovnania vytvárajú do istej miery zjednodušený obraz o používateľoch, a preto treba tieto zistenia posudzovať s istou rezervou.

Potenciálny nákup kryptoaktív

Vyššie uvedené výsledky reflektujú stav ku koncu roka 2023. V prieskume sme sa zamerali aj na budúci vývoj a respondentov sme sa pýtali na to, či do budúca plánujú kryptoaktíva nakupovať.

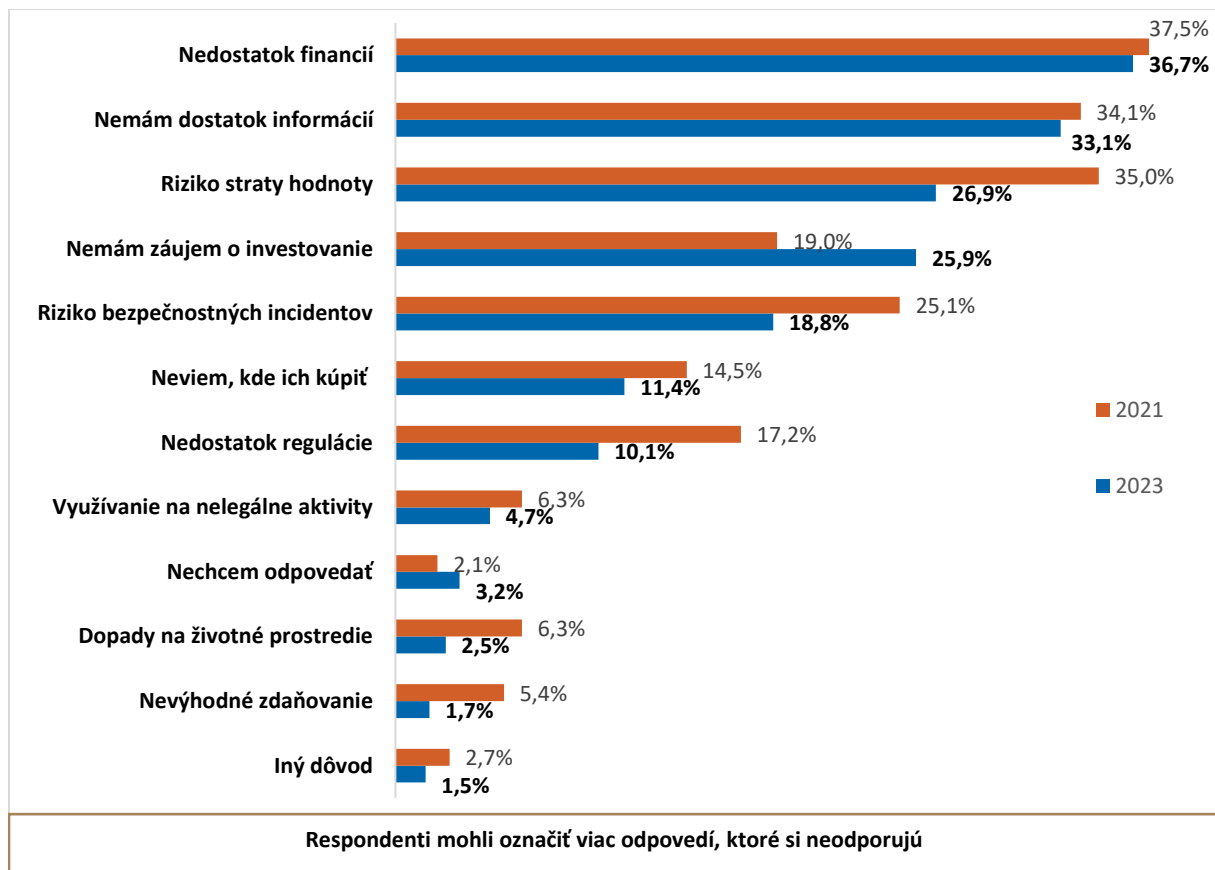
Kým v roku 2021 veľká časť oslovených respondentov zvažovala, že v budúcnosti kryptoaktíva nakúpi, o dva roky neskôr výrazne poklesol podiel váhajúcich respondentov a narástol podiel respondentov, ktorí kryptoaktíva neplánujú nakupovať. Jedným z vysvetlení môže byť aj cenový vývoj. V čase predchádzajúceho prieskumu boli po niekoľko mesačnom býčom trhu ceny kryptoaktív na absolútnom vrchole. Následný významný pokles mohol mnohých váhajúcich investorov odradiť.

Graf 11 Nakupovanie kryptoaktív v budúcnosti



Respondentov, ktorí poznajú krypto, ale kryptoaktíva ešte nenakúpili, sme sa pýtali, aké boli dôvody nenakúpenia.

Graf 12 Dôvody nenakúpenia kryptoaktív



Odpovede sú podobné ako v prieskume spred dvoch rokov. Hlavnými dôvodmi pre neinvestovanie do kryptoaktív sú pre respondentov nedostatok financií a informácií ako aj obavy, že ich investícia stratí hodnotu. Vysoká volatilita, neprehľadný trh a potreba mať aspoň základné IT znalosti robia z kryptoaktív vysoko-rizikovú triedu aktív, ktorá nie je vhodná pre každého. Konzervatívni investori s averziou k riziku majú dôvod sa tejto triede aktív vyhnúť, čo reflektujú aj odpovede respondentov.

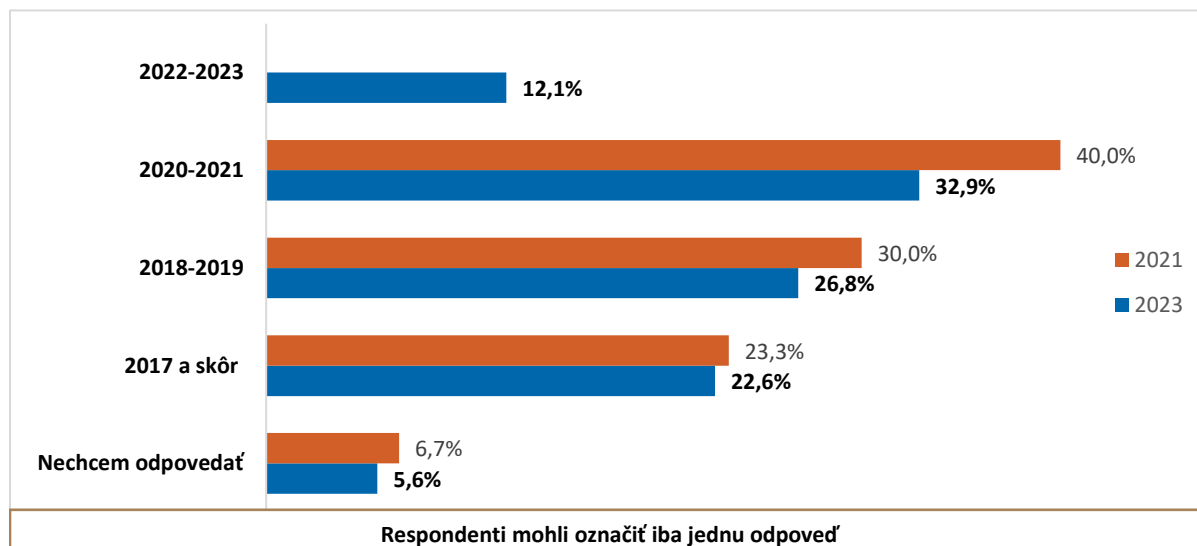
2.5 Praktické skúsenosti s kryptoaktívami

Otázky z poslednej časti dotazníka sme položili iba používateľom, keďže sú zamerané na praktické skúsenosti s kryptoaktívami. Skupina používateľov z reprezentatívnej vzorky (190 respondentov), bola doplnená o ďalších používateľov (257 respondentov), ktorí boli cielene vybraní do prieskumu, aby zabezpečili väčšiu reprezentatívnosť pre túto skupinu respondentov (tzv. boost vzorka). Odpovede na otázky týkajúce sa praktických skúseností s kryptoaktívami tak vychádzajú z odpovedí tejto doplnenej vzorky (447). V prieskume spred dvoch rokov sme pri otázkach ohľadom praktických skúseností s kryptoaktívami vychádzali iba zo skupiny používateľov, ktorí boli súčasťou reprezentatívnej vzorky bez doplnenia o ďalších používateľov. Na základe toho možno predpokladať, že výsledky tohto prieskumu by mali v porovnaní s prieskumom spred dvoch rokov lepšie reprezentovať skúsenosti slovenských používateľov s kryptoaktívami. Pri porovnaní oboch prieskumov je potrebné vziať do úvahy, že rozdiely oproti poslednému prieskumu môžu byť ovplyvnené nielen samotným vývojom za posledné dva roky, ale aj odlišnou veľkosťou a odlišným zložením vzorky respondentov.

Vlastnené kryptoaktíva

Kryptoaktíva majú za sebou približne 15 rokov existencie, avšak ich popularita výrazne vzrástla najmä v posledných rokoch. Z tohto dôvodu sme chceli vedieť, kedy používatelia prvýkrát nakúpili kryptoaktíva.

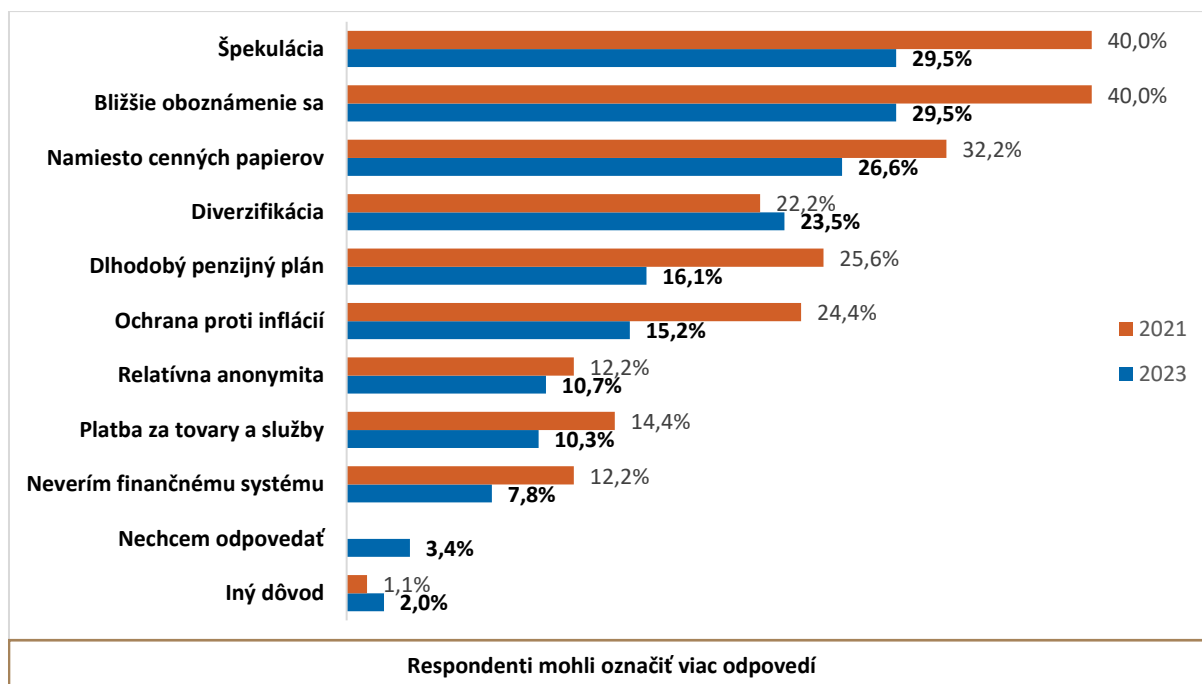
Graf 13 Obdobie prvého nákupu kryptoaktív



Najviac respondentov nakúpilo kryptoaktíva prvýkrát v rokoch 2020-2021. Ide o 32,9 % používateľov kryptoaktív. Za posledné dva roky, teda obdobie 2022-2023, nakúpilo kryptoaktíva približne 12,1 % používateľov. Dá sa predpokladať, že nižší záujem o nákup kryptoaktív v posledných rokoch bol spôsobený najmä menej priaznivým cenovým vývojom popredných kryptoaktív. Na rozdiel od obdobia 2020 a 2021, kedy ceny kryptoaktív primárne rástli, posledné dva roky sa ceny hýbali primárne smerom nadol.

Na nákup kryptoaktív existuje veľké množstvo rôznorodých dôvodov, preto sme považovali za dôležité zistiť, čo motivovalo respondentov k nákupu kryptoaktív.

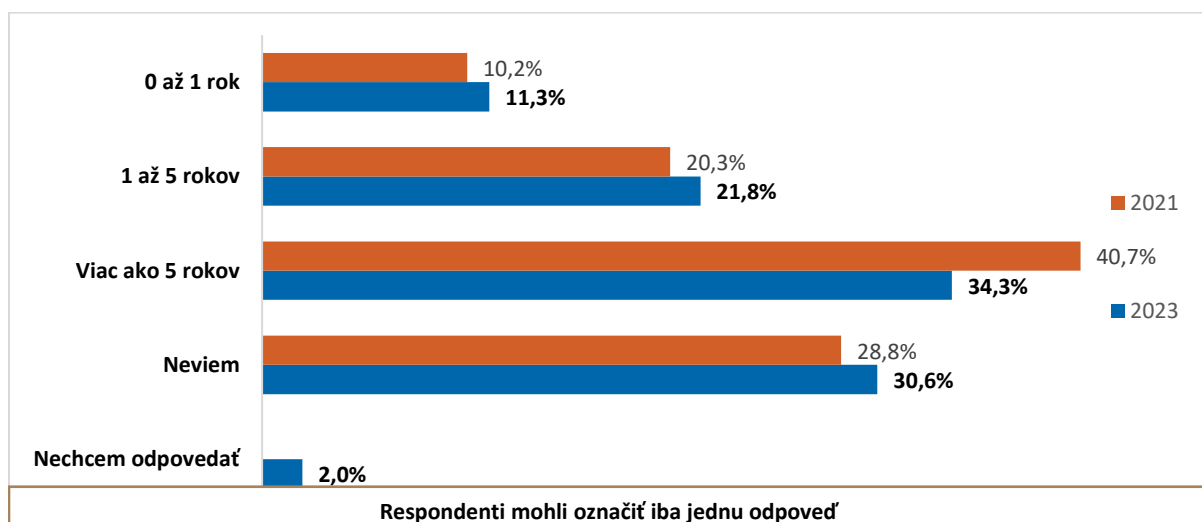
Graf 14 Dôvody nákupu kryptoaktív



V porovnaní s predošlým prieskumom z roku 2021 nenastali ani teraz výrazné zmeny. Väčšina používateľov nakúpila kryptoaktíva primárne za účelmi špekulácie a bližšieho oboznámenia (29,5 %) alebo ako náhradu k cenným papierom (26,6 %).

V porovnaní s rokom 2021 obe tieto možnosti a rovnako tak aj možnosti ako dlhodobý penzijný plán, ochrana proti inflácii či nedôvera voči finančnému systému, boli menej častými dôvodmi na nákup kryptoaktív.

Graf 15 Doba plánovanej držby kryptoaktív

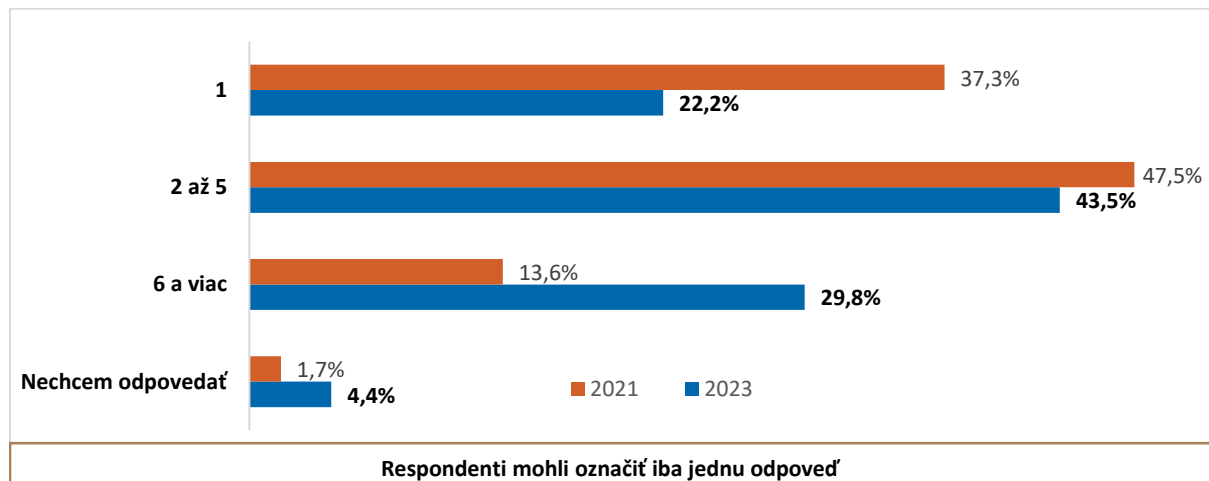


Najväčšia časť používateľov plánuje držať kryptoaktíva viac ako 5 rokov. Táto odpoveď bola najpopulárnejšia aj v roku 2021, kedy dlhšie ako 5 rokov plánovalo držať 40,7 % používateľov. V roku 2023 to je čiastočne nižšie, približne 34,3 % používateľov. Naopak oproti roku 2021 narástol počet používateľov, ktorí nevedia, ako dlho budú kryptoaktíva držať, a to z 28,6 % v roku

2021 na 30,6 % v 2023. Rovnako narástol aj počet používateľov, ktorí chcú kryptoaktíva držať od 1 do 5 rokov (21,8 %) alebo menej ako 1 rok (11,3 %), rozdiel s rokom 2021 je v oboch prípadoch minimálny. Dá sa predpokladať, že najmä skupina používateľov, ktorí nevedia, ako dlho budú svoje kryptoaktíva držať, ešte na ne nemá pevný názor a rozhodnú sa na základe ďalšieho vývoja ako napríklad cena, adopcia či regulácia.

Nasledovné otázky boli zamerané na bližšie charakterizovanie vlastnených kryptoaktív. Vo svete existujú tisíce kryptoaktív, ale väčšina ľudí pozná primárne Bitcoin, preto nás zaujímalo, koľko rôznych kryptoaktív oslovení respondenti vlastnia.

Graf 16 Počet rôznych vlastnených kryptoaktív

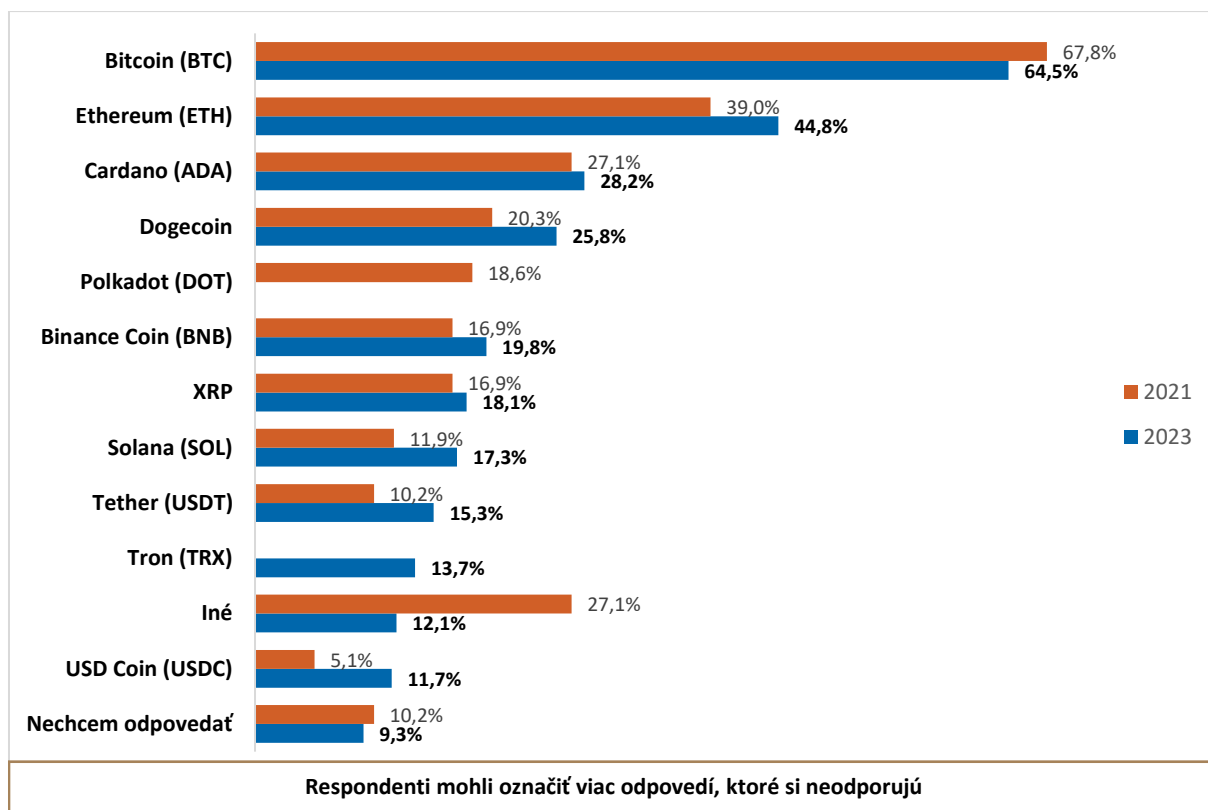


Zo súčasných vlastníkov kryptoaktív, drží až takmer polovica z nich medzi 2 a 5 kryptoaktívami (43,5 %), čo predstavuje mierny pokles oproti roku 2021 (47,5 %). Viac ako 6 kryptoaktív vlastní takmer 30 % opýtaných vlastníkov kryptoaktív.

Výrazný prepád ukazuje percento držiteľov jedného kryptoaktíva. Zatiaľ čo v roku 2021 vlastnilo jedno kryptoaktívum približne 37,3 % tak v roku 2023 to je 22,2 %. Dá sa predpokladať, že tento pokles bol spôsobený skutočnosťou, že väčšia časť vlastníkov, ktorí mali v roku 2021 nakúpené iba jedno kryptoaktívum, sa rozhodla v nasledovných dvoch rokoch prikúpiť aj iné kryptoaktíva.

Po vyjasnení počtu vlastnených kryptoaktív je dôležité poznať aj to, o aké kryptoaktíva sa jedná.

Graf 17 Vlastnené kryptoaktíva

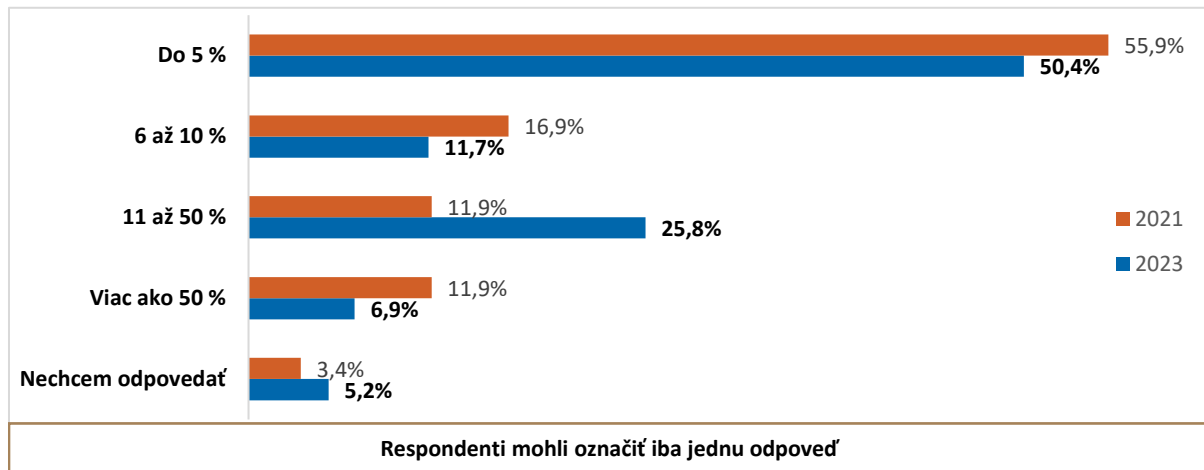


Rovnako ako v roku 2021, tak aj v roku 2023 najviac oslovených respondentov a to až takmer dve tretiny, vlastní podľa očakávania Bitcoin. Druhé najpopulárnejšie kryptoaktívum, Ethereum, vlastní 44,8 % oslovených respondentov, pričom ide o mierny nárast z roku 2021 (39 %). Tretím najčastejšie vlastneným kryptoaktívom u Slovákov je rovnako ako v roku 2021 Cardano, ktoré vlastní približne rovnaké percento opýtaných. Na štvrtom mieste je Dogecoin, kryptoaktívum ktoré sa teší veľkej popularite známych osobností. Oproti roku 2021, kedy toto kryptoaktívum vlastnilo 20,3 %, ho v roku 2023 vlastní 25,8 %.

Podobný a väčší percentuálny nárast v držaní zaznamenali v porovnaní s rokom 2021 aj kryptoaktíva Solana, Tether a USD Coin. V porovnaní s rokom 2021 výrazne klesol počet držiteľov, ktorí vlastní „iné“ kryptoaktíva. V rámci tejto možnosti nám respondenti uviedli rôznorodé kryptoaktíva mimo prvých 10.

NBS pravidelne upozorňuje spotrebiteľov na riziká spojené s investíciou do kryptoaktív a na potrebu diverzifikácie investičného portfólia, aby prípadné straty z kryptoaktív neohrozili dosiahnutie stanovených investičných cieľov. Z tohto dôvodu nás zaujímalo, ako riešia diverzifikáciu respondenti zapojení do prieskumu.

Graf 18 Podiel kryptoaktív v investičnom portfóliu



Oslovení respondenti väčšinou investujú do kryptoaktív len malú časť svojho investičného portfólia a zrejme sa tak riadia odporúčaným pravidlom investovať len toľko prostriedkov, ktoré si môžu dovoliť stratiť.

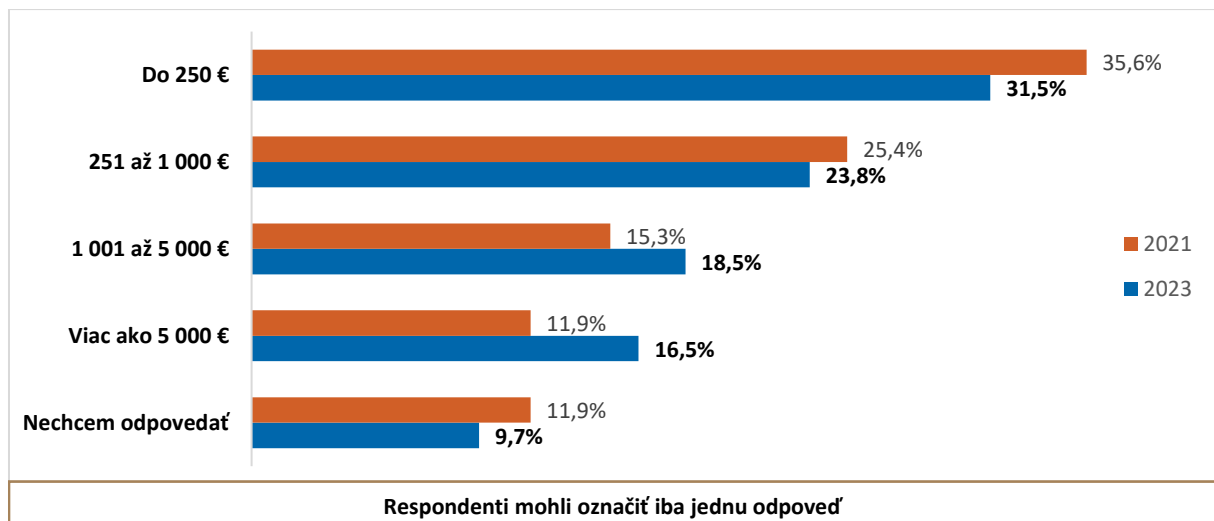
Na otázku „Aké percento z Vášho investičného portfólia tvoria kryptoaktíva?“ vybralo najviac vlastníkov odpoveď do 5 %. Napriek tomu je tu oproti roku 2021 badateľný čiastočný prepad, keďže v roku 2021 to bolo 55,9 %, pričom v roku 2023 to bolo 50,3 %. Rovnaký prepad je viditeľný aj u respondentov, u ktorých tvoria kryptoaktíva 6 až 10 % z ich investičného portfólia. V roku 2021 malo takúto časť portfólia v kryptoaktívach 16,9 % vlastníkov, pričom v roku 2023 to bolo 11,7 %. Podobný pokles bolo vidieť aj u vlastníkov, u ktorých tvoria kryptoaktíva 50 % a viac. Z 11,9 % v roku 2021 kleslo dané číslo na 6,9 % v roku 2023.

Naopak najvýraznejší nárast nastal v kategórii 11 až 50 %. Zatiaľ čo v roku 2021 malo medzi 11 až 50 % približne 12 % vlastníkov, v roku 2023 to bolo až 25,8 %. Spolu s možnosťou 50 % a viac ide pritom o najrizikovejšiu stratégiu. Títo vlastníci musia byť pripravení na to, že vďaka vysokej volatilitě kryptoaktív môže ich investícia stratiť desiatky percent a významný pokles môže trvať aj niekoľko rokov, ako tomu bolo v krátkej histórii kryptoaktív už niekoľko krát, naposledy v rokoch 2022 a 2023.

V spojení s investičnými portfóliami nás zaujímalo, ako majú vlastníci kryptoaktív diverzifikované portfólio. Vlastníci kryptoaktív najčastejšie majú v portfóliu cenné papiere (53,2 %), pričom nasledujú komodity s 22,2 % a investičné nehnuteľnosti s takmer 20 %. Až 15,7 % vlastníkov kryptoaktív nevlastní žiadne iné aktívum vo svojom portfóliu, 11,3 % nechcelo odpovedať a iné aktíva vlastní približne 5,6 %.

V rámci diskusií ohľadom slovenského trhu s kryptoaktívami sa často objavuje otázka, aký objem majetku držia Slováci v kryptoaktívach. Vzhľadom na pseudonymitu kryptopeňaženiek a využívanie zahraničných poskytovateľov služieb kryptoaktív sa k presnému číslu nedostaneme, ale výsledky nášho prieskumu nám môžu dať aspoň základnú predstavu. Preto sme sa respondentov pýtali na to, aká je celková hodnota nimi vlastnených kryptoaktív.

Graf 19 Celková hodnota vlastnených kryptoaktív



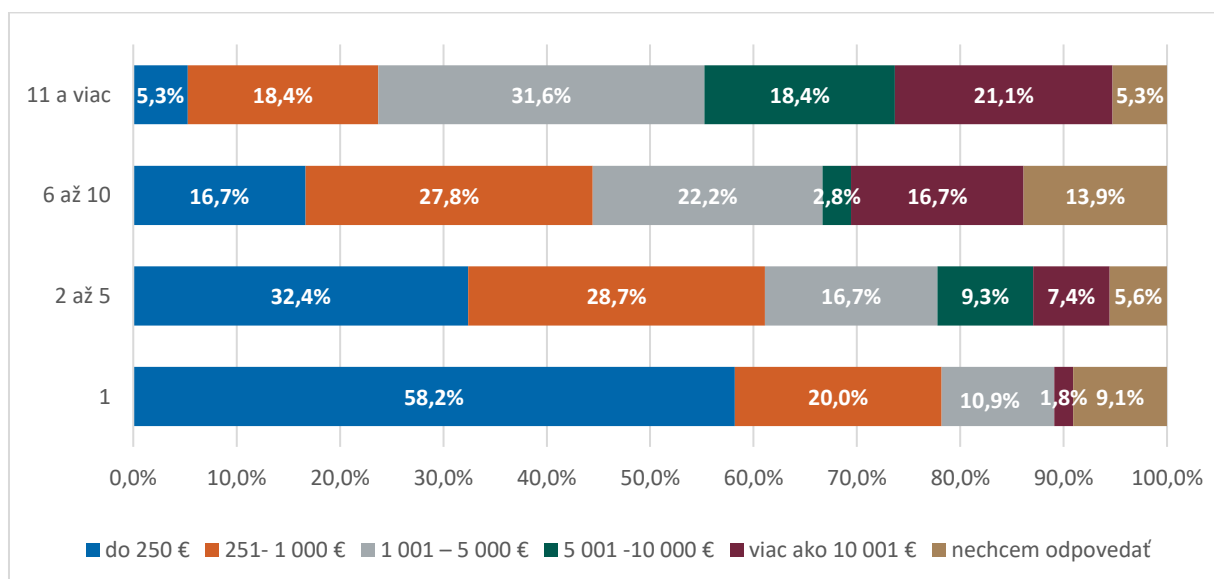
Rovnako ako v roku 2021, tak aj v roku 2023 platí, že najviac súčasných vlastníkov drží kryptoaktíva do 250 €. Aktuálne ide o 31,5 %, čo predstavuje oproti roku 2021 mierny pokles (35,6 %). Mierny pokles je vidno aj u vlastníkov, ktorí v kryptoaktívach majú od 251 do 1 000 €. Tých je takmer 24 %, pričom v roku 2021 to bolo 25,4 %.

Naopak, počet vlastníkov, ktorých kryptoaktíva majú hodnotu 1 001 až po 5 000 €, narástol z 15,3 % v roku 2021 na 18,5 % v roku 2023. Ešte výraznejší nárast bolo vidno v poslednej možnosti „viac ako 5 000 €.“ V porovnaní s rokom 2021, kedy malo takúto a vyššiu čiastku v kryptoaktívach investovaných približne 12 % súčasných vlastníkov, v roku 2023 to bolo 16,5 %.

Za posledné dva roky narástla držba kryptoaktív vo vyšších hodnotách, čo mohlo byť spôsobené postupným nakupovaním kryptoaktív existujúcimi vlastníkmi prípadne novými investormi, ktorí boli ochotní investovať do kryptoaktív väčšie finančné prostriedky.

Rovnako nás aj zaujímalo, ako si vlastníci diverzifikujú portfólio na základe toho, koľko do kryptoaktív investovali.

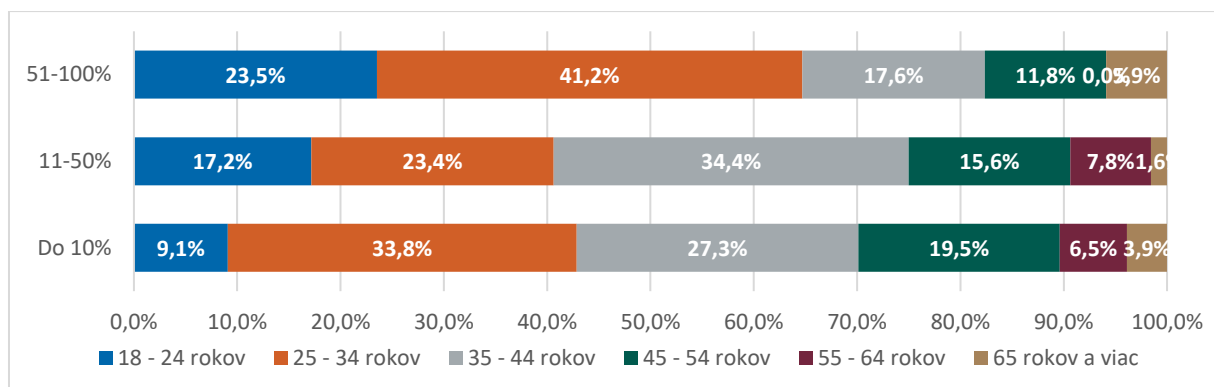
Graf 20 Vzťah investovaného objemu a počtu typov kryptoaktív



Výsledky nie sú príliš prekvapivé, keďže s pribúdajúcou výškou investície sa vlastníci kryptoaktív rozhodli aj viac diverzifikovať svoje portfólio. Z respondentov, ktorí vlastnia iba jedno kryptoaktívum majú investovaných menej ako 1 000 € viac než tri štvrtiny, pri vlastníkoch ktorí majú 2-5 kryptoaktív je to viac než 60% a pri vlastníkoch, ktorí majú 11 a viac kryptoaktív je to iba necelá štvrtina.

Investovanie do kryptoaktív patrí nepochybne medzi rizikovejšie investície. Aj preto nás zaujímalo, koľko peňazí držia v kryptoaktívach investori podľa ich veku. Aj napriek tomu, že väčšina vlastníkov (55,1%) z vekovej kategórie 18 – 24 rokov má v kryptoaktívach menej ako 1 000 €, tak relatívne veľká časť vlastníkov z tejto vekovej kategórie má v kryptoaktívach investované aj vyššie sumy. Až 31 % vlastníkov kryptoaktív v tejto vekovej kategórie vlastní kryptoaktíva v hodnote viac ako 5 000 €, čo je viac ako v ostatných vekových kategóriách. Dôvodom môže byť napríklad vplyv sociálnych médií, väčšia tolerancia voči riziku a volatilita či dlhší investičný horizont. Naopak starší investori (nad 55 rokov) majú kryptoaktíva v hodnote nad 5 000 € len výnimočne. V kategórii 55-64 rokov vlastní kryptoaktíva v hodnote vyššej ako 5 000 € iba 5,9 % a v kategórii nad 65 rokov sme nemali ani jedného respondenta s takto vysokou investíciou.

Graf 21 Vzťah veku a investovaného objemu v percentách voči všetkým súčasným investíciám



Následne sme chceli zistiť, akú veľkú časť tvoria kryptoaktíva v portfóliu vlastníkov kryptoaktív na základe ich veku. Pokiaľ by sme sa pozreli na to, ktorá veková kategória vlastní 51 – 100 % svojho portfólia v kryptoaktívach, tak by prevažnú väčšinu tvorili mladší investori do 34 rokov. Vlastníci kryptoaktív, ktorých časť kryptoaktív v portfóliu tvorí 11 až 50 %, sú prevažne vo vekovej kategórii medzi 35 - 44 rokov (34,4 %).

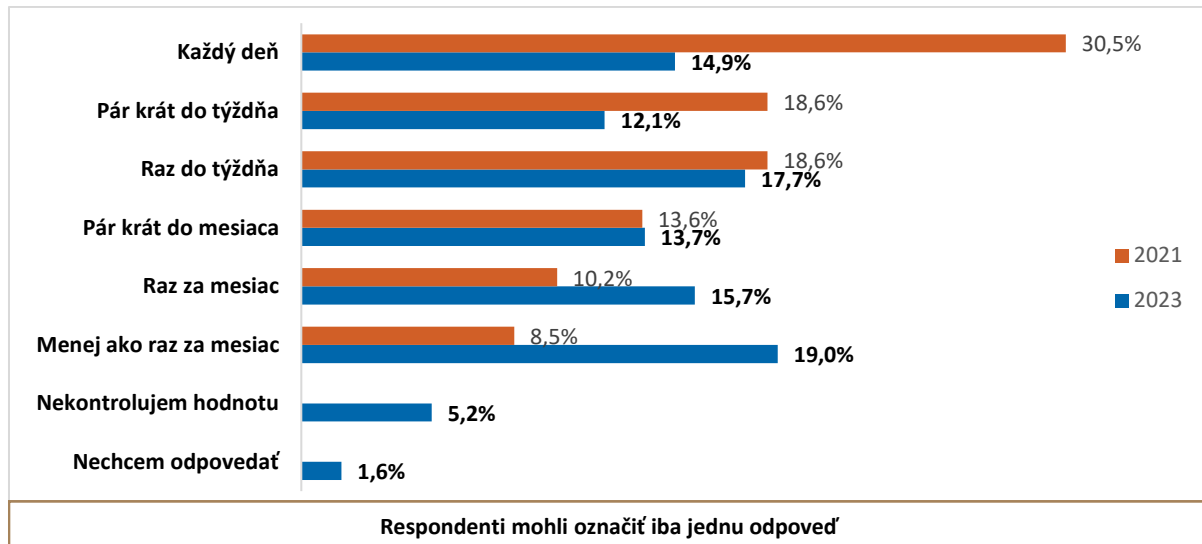
So zväčšujúcou sa časťou kryptoaktív v portfóliu klesá zastúpenie starších investorov. To sa dá odôvodniť nielen skrz napríklad zmenu tolerancie voči riziku a investičného horizontu, ale takisto aj skrz zmenu portfólia ako takého. Zatiaľ čo mladší investori pravdepodobne nebudú mať vo svojom portfóliu napríklad nehnuteľnosti, tak pri starších investoroch môže práve takáto diverzifikácia medzi iné typy aktív zapríčiniť, že celkový podiel kryptoaktív v ich portfóliu klesne.

NBS pravidelne upozorňuje spotrebiteľov, aby do kryptoaktív investovali iba toľko finančných prostriedkov, koľko si môžu dovoliť stratiť. Z tohto dôvodu nás zaujímalo, nakoľko sa verejnosť riadi týmto odporúčaním. Výsledky nášho prieskumu sú stále povzbudivé. Napriek tomu, že v porovnaní s rokom 2021 narástol počet vlastníkov, ktorí investovali viac ako si môžu dovoliť stratiť z 8,5 % v roku 2021 na 13,3 % v roku 2023, toto číslo je stále pomerne nízke. Až 83,1 %

vlastníkov kryptoaktív investovalo menej ako si môže dovoliť stratiť, pričom 3,6 % nechcelo odpovedať.

Kryptoaktíva sú známe svojou nesmiernou volatilitou, v rámci ktorej sa ich hodnota môže výrazne zmeniť aj v priebehu pár hodín. Aj to môže nabádať ku častému kontrolovaniu portfólia kryptoaktív.

Graf 22 Frekvencia kontroly hodnoty kryptoaktív



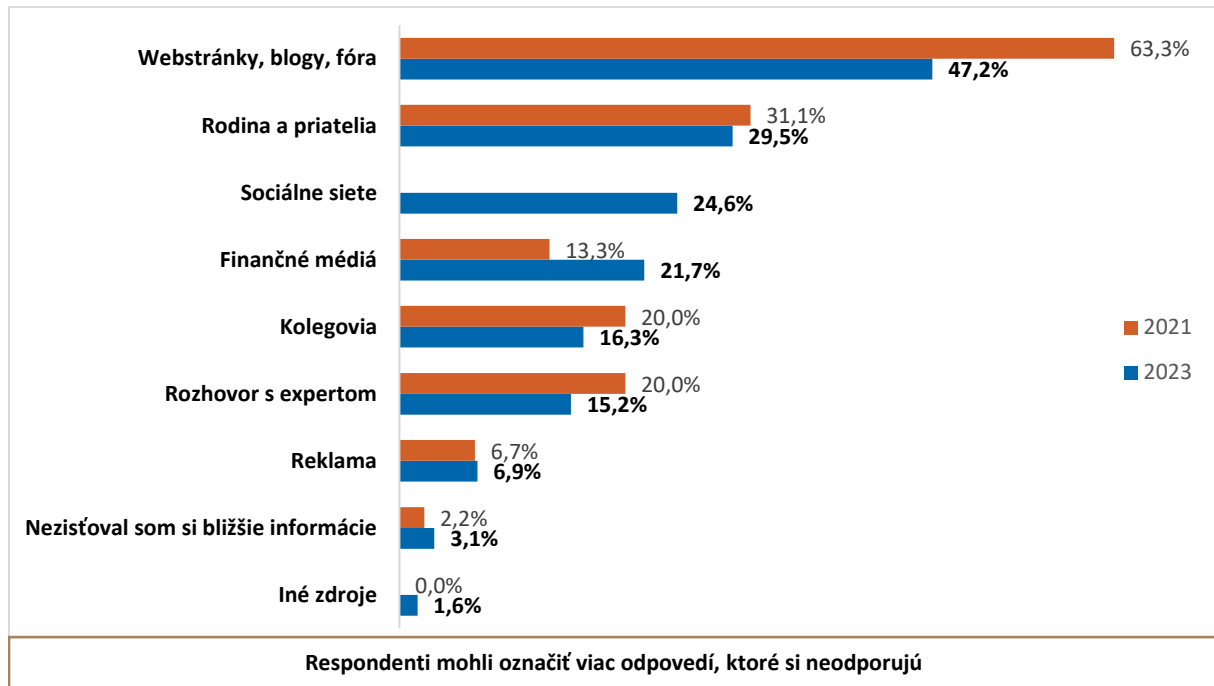
To sa potvrdilo aj v prieskume v roku 2021, kedy až 30,5 % všetkých vlastníkov kryptoaktív kontrolovalo svoje portfólio každý deň. Aktuálne výsledky ale poukázali na to, že tento trend sa zmenil. Každý deň si svoje portfólio kontroluje menej ako 15 % opýtaných vlastníkov kryptoaktív. Pokles bolo vidno aj pri možnosti „pár krát do týždňa.“ V tejto frekvencii si portfólio kontroluje 12,1 % súčasných vlastníkov, pričom v roku 2021 to bolo 18,6 %. Raz do týždňa a pár krát do mesiaca si svoje portfólio kontroluje takmer toľko isto vlastníkov, ako tomu bolo v roku 2021.

15,7 % opýtaných vlastníkov si kontroluje svoju hodnotu raz za mesiac, čo je približne o 5,5 % viac ako tomu bolo v roku 2021 (10,2 %). Výsledky však ukázali, že najviac súčasných vlastníkov, až 19 %, si kontroluje hodnotu svojho portfólia menej ako raz za mesiac. Navyše, až 5,2 % vlastníkov si hodnotu svojho portfólia vôbec nekontroluje.

Táto zmena z krátkodobého a pomerne frekventovaného kontrolovania portfólia, na dlhodobejšie, môže byť spôsobená primárne dvoma faktormi. Prvým je, že zatiaľ čo v roku 2021 bol takzvaný býčí trh, a teda ceny pomerne často a rýchlo rástli, čo mohlo podnecovať ku častej kontrole hodnoty portfólia, posledné dva roky trh s kryptoaktívami nezažil až na toľko pozitívny cenový vývoj. To mohlo spôsobiť menší záujem o neustále kontrolovanie hodnoty portfólia nielen kvôli menej priaznivým výsledkom, ale takisto aj kvôli menšej volatilitě.

Zdroje informácií o kryptoaktívach

Graf 23 Zdroje informácií pre nákup kryptoaktív



Na grafe môžeme vidieť, že najviac používateľov kryptoaktív získava informácie na danú tému cez webstránky, blogy, či fóra. Oproti roku 2021, kedy to bolo približne 63,3 %, v roku 2023 to bolo 47,2 %. Tento pokles sa dá pravdepodobne odôvodniť pridaním novej možnosti, ktorá v predošlom prieskume nebola. Touto možnosťou boli sociálne siete, ktoré na získavanie informácií o kryptoaktívach používa až 24,6 % opýtaných.

Po možnosti webstránky, blogy, fóra a rodina a priatelia (29,5 %) ide o tretí najčastejší spôsob ako sa aktuálni používatelia dostávajú ku informáciám. V porovnaní s rokom 2021 narástla odpoveď iba na jednu z možností a to konkrétne finančné médiá. Zatiaľ čo v roku 2021 využívalo finančné médiá na získanie informácií približne 13,3 %, v roku 2023 tomu bolo až 21,7 %. Je však pravdepodobné, že takýto nárast nastal aj vďaka tomu, že téma kryptoaktív sa vo finančných médiách vyskytuje častejšie, ako tomu bolo v minulosti.

Vzhľadom na to, že sú sociálne siete v dnešnej dobe veľmi populárne a nepochybne slúžia na získavanie investičných informácií, tak nás zaujímalo, aké konkrétne sociálne siete vlastníci používajú. Na prvom mieste sa s 62,7 % umiestnil Facebook, ktorý bol najčastejšie volenou možnosťou. S 53,6 % sa na druhom mieste umiestnil YouTube, pričom na treťom mieste je s 31,8 % Instagram. S 18,2 % nasleduje Twitter/X, ktorý je najmä vo finančnom svete stále veľmi populárnou sieťou. To rovnako platí aj pre Reddit (15,5 %) a Telegram (14,5 %), ktoré sa umiestnili na piatom a šiestom mieste.

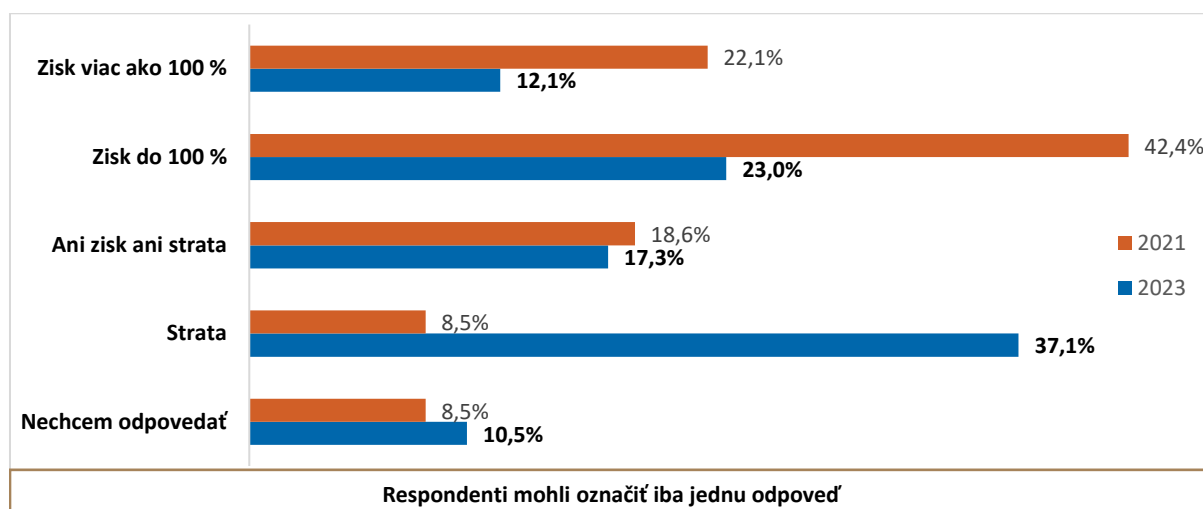
V tejto súvislosti sa často diskutuje, aký je významný vplyv reklamy pri rozhodovaní o investovaní do kryptoaktív. Najviac oslovených respondentov uviedlo, že žiadnu reklamu na kryptoaktíva nevidelo (32,7 %). V roku 2021 bolo toto číslo obdobné (33,3 %). 27,1 % respondentov si myslí, že reklama nijako neovplyvnila ich názor na kryptoaktíva, zatiaľ čo 18,3 % uviedla, že ich reklama povzbudila nakúpiť kryptoaktíva, pričom o nákupe už predtým uvažovali. Ďalších 10,3 %

opýtaných vlastníkov kryptoaktív uviedlo, že kryptoaktíva nakúpilo vďaka reklame, aj keď nad tým predtým neuvažovali.

Dosiahnutie zisku resp. straty z kryptoaktív

V médiách často počúvame o rozprávkových ziskoch niektorých investorov a rovnako o totálnej strate, ktorá je spojená s rôznymi podvodmi, väčšina investorov sa však pohybuje medzi týmito extrémami. V čase dlhšie trvajúceho rastu (býčí trh) je veľa aj krátkodobých investorov v zisku, naopak, ak trh ako celok dlhšie klesá, mnohí investori sú v strate. Preto nás zaujímalo, ako na tom bol respondent, ktorí sa zapojili do prieskumu.

Graf 24 Výsledok investovania do kryptoaktív



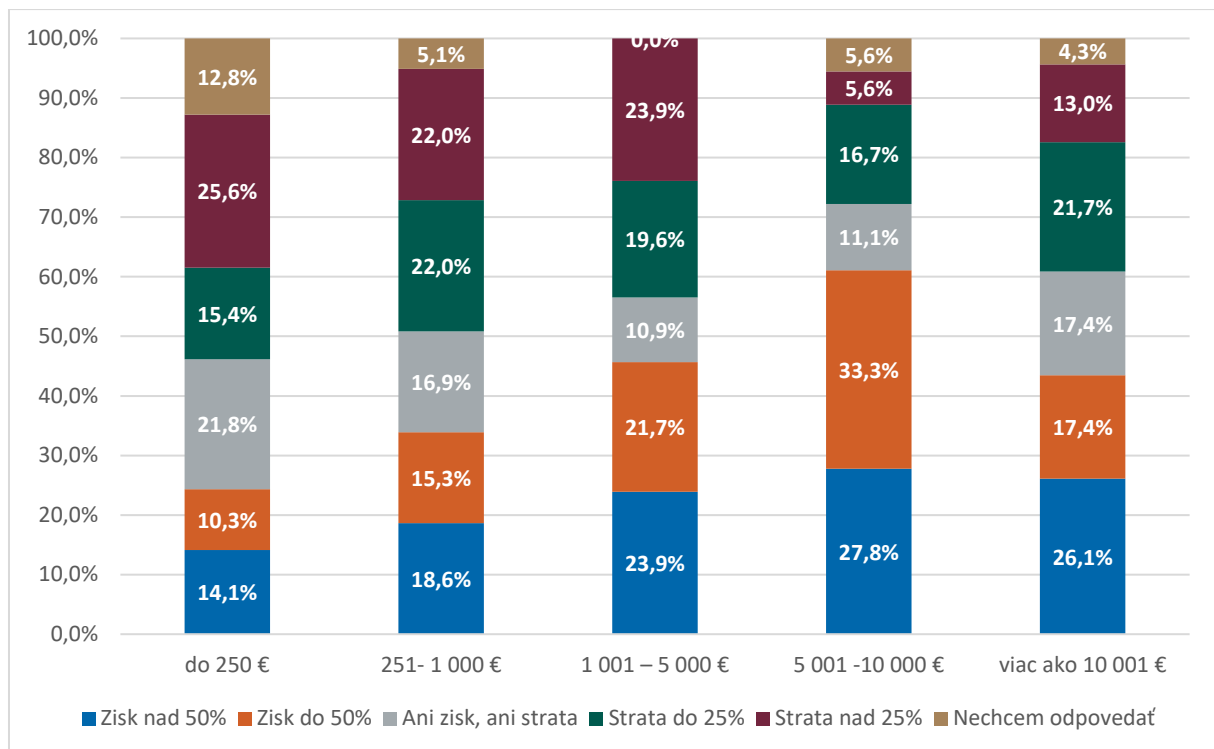
Ak berieme v úvahu spomínaný vývoj na trhoch, kedy sme mohli v roku 2021 badať známky býčieho trhu a naopak v roku 2022 a 2023 známky medvedieho trhu, tak odpovede na ziskovosť z prieskumov z roku 2021 a 2023 neprekvapia. Zatiaľ čo v roku 2021 bola väčšina vlastníkov kryptoaktív v zisku (42,4 % v zisku do 100 % a 22,1 % v zisku nad 100 %), tak v roku 2023 bolo v zisku podstatne menej vlastníkov kryptomien. Zisk do 100 % zaznamenalo približne 23 % vlastníkov kryptoaktív, zatiaľ čo zisk nad 100 % zaznamenalo len 12,1 %.

Naopak stratu aktuálne pociťuje najviac vlastníkov kryptoaktív. Až 37,1 % súčasných vlastníkov je v strate, pričom toto číslo narástlo viac ako štvornásobne oproti roku 2021 (8,5 %). Ako sme už spomenuli, výrazný nárast stratových investorov sa dá primárne spojiť s náladou na trhu, ktorá bola najmä v roku 2022 veľmi negatívna.

Rovnako treba poukázať na fakt, že väčšina kryptoaktív zaznamenala v roku 2021 svoje doterajšie cenové maximá. Ak investori vstupovali do trhu práve v tomto období, tak skutočnosť, že množstvo z nich je stále v strate, nie je prekvapujúca.

V spojení s investovaným objemom do kryptoaktív nás takisto zaujímalo či sú vlastníci kryptoaktív v zisku alebo strate a či je rozdiel medzi tými, ktorí vlastnia kryptoaktíva v menšej hodnote a tými, ktorí investovali viac.

Graf 25 Vzťah investovaného objemu a zisku/straty



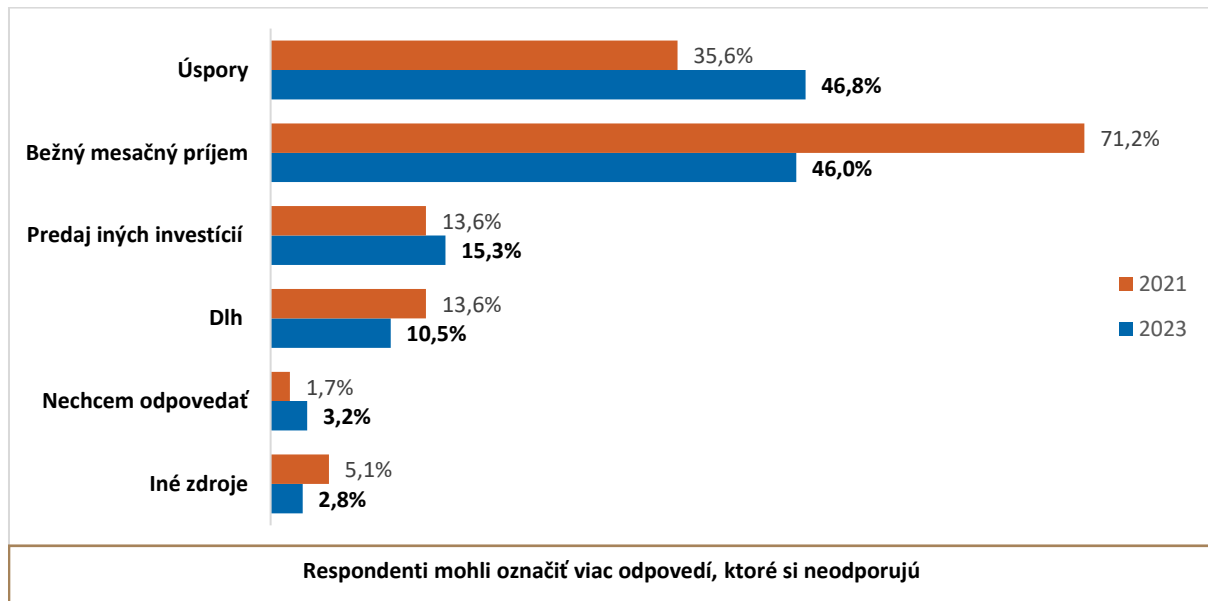
Z grafu vyššie vyplýva, že investori, ktorí držia kryptoaktíva v hodnote medzi 5 000 – 10 000 €, sú najčastejšie v zisku. Táto skupina investorov oproti ostatným aj najmenej často zaznamenala stratu nad 25 %. Ak sa bližšie pozrieme práve na to, ako sú rozdelení vlastníci kryptoaktív, ktorí stratili nad 25 %, tak zistíme, že vlastníci, ktorí majú do 5 000 € v kryptoaktívach sú častejšie v strate väčšej ako 25 % ako tí vlastníci, ktorí majú nad 5 000 € v kryptoaktívach.

Dôvodov týchto výsledkov môže byť hneď niekoľko. Jedným z nich môže byť napríklad skutočnosť, že vlastníci kryptoaktív, ktorí investujú nižšie čiastky a často majú aj menej diverzifikované portfólio, ako sme videli na grafe 20, sú oveľa viac náchylní na stratu kvôli volatilita jedného kryptoaktíva. V prípade výrazného poklesu nimi vlastneného kryptoaktíva, ktoré môže tvoriť prevažnú časť ich portfólia, tak môže byť strata výraznejšia.

Financovanie nákupov kryptoaktív

Nákup kryptoaktív je možné financovať z rôznych zdrojov. Preto nás zaujímalo, ako sa k tejto otázke stavajú vlastníci kryptoaktív zapojení do prieskumu.

Graf 26 Financovanie nákupu kryptoaktív



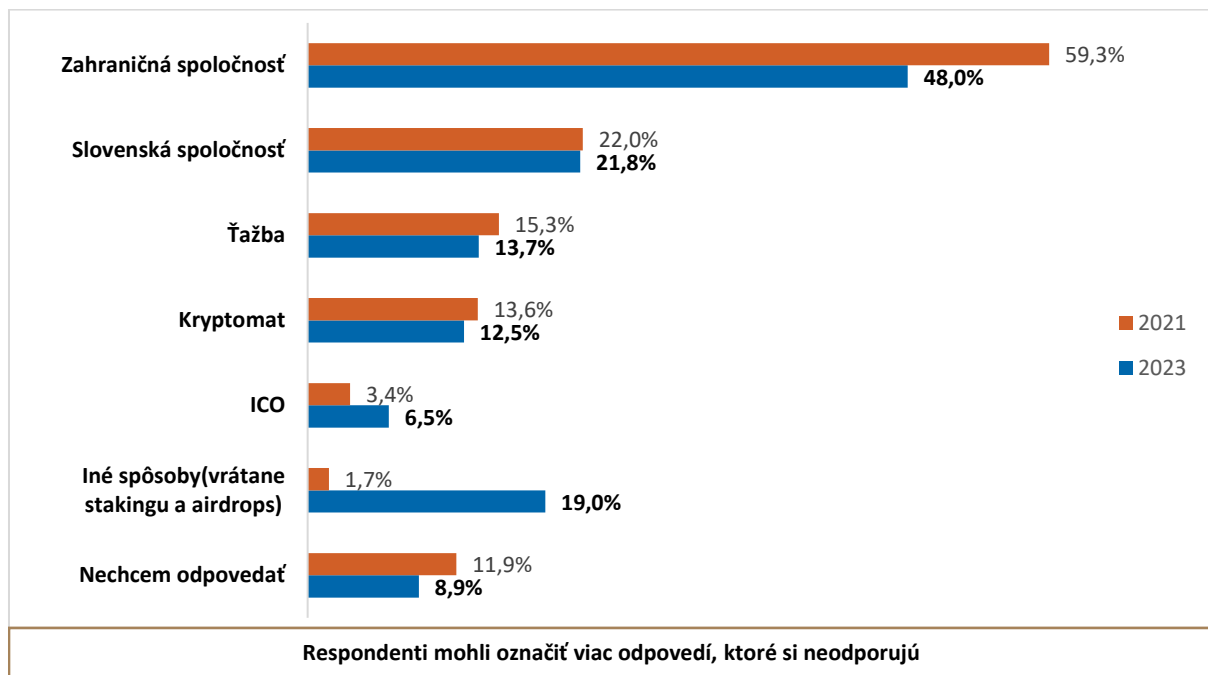
Oproti roku 2021 prišlo ku pomerne výraznej zmene, čo sa týka financovania nákupov kryptoaktív. Zatiaľ čo v roku 2021 vlastníci primárne financovali nákup kryptoaktív prostredníctvom bežného mesačného príjmu (71,2 %) a prostredníctvom úspor výrazne menej (35,6 %), tak v roku 2023 sa tieto dve možnosti vyrovnali. V roku 2023 až 46,8 % vlastníkov financuje nákup kryptoaktív prostredníctvom úspor, pričom takmer rovnako veľká časť (46 %) financuje nákup kryptoaktív prostredníctvom bežného mesačného príjmu.

Mierne vzrástlo financovanie nákupu kryptoaktív prostredníctvom predaja iných investícií a to z 13,6 % v roku 2021 na 15,3 % v roku 2023. Naopak mierny pokles zaznamenalo nakupovanie kryptoaktív prostredníctvom dlhu a to z 13,6 % v roku 2021 na 10,5 % v roku 2023. Napriek tomu treba ale podotknúť, že financovať nákup kryptoaktív pomocou dlhu je nesmierne rizikové. Môže sa totiž stať, že dlžník bude potrebovať splatiť svoj dlh, ale vďaka významnej volatilitě nebude schopný predať svoje kryptoaktíva za cenu, za ktorú ich nakúpil. Väčšina oslovených respondentov si túto rizikovosť zrejme uvedomuje, a preto dlh na financovanie nákupu kryptoaktív nevyužíva.

Spôsob nadobudnutia kryptoaktív

Spôsob nadobudnutia kryptoaktív je jedným z kľúčových parametrov, ktorý môže ovplyvňovať napríklad bezpečnosť úschovy kryptoaktív. Aj preto nás zaujímalo, akým spôsobom sa vlastníci kryptoaktív ku svojim kryptoaktívam dostávajú.

Graf 27 Spôsoby nadobudnutia kryptoaktív



Väčšina respondentov, ktorá vlastní kryptoaktíva, ich nadobudla prostredníctvom zahraničnej spoločnosti. V roku 2021 to bolo 59,3 % a v roku 2023 to bolo 48 %. Čo sa týka nadobudnutia kryptoaktív prostredníctvom slovenskej spoločnosti, prostredníctvom ťažby či kryptomatu, tak vo všetkých možnostiach boli výsledky čiastočne nižšie, avšak stále veľmi podobné s rokom 2021. Naopak nárast zaznamenali najmä dva spôsoby nadobudnutia kryptoaktív. Najvýraznejšie narástli iné spôsoby nadobudnutia ako napríklad staking či airdrop (z 1,7 % až na 19 %). Pre úplnosť však treba dodať, že staking a airdrops neboli v predošlom prieskume uvedené ako možnosti. Nárast takisto zaznamenali aj takzvané ICO (predaj novovytvorených kryptoaktív pri ich vzniku) a to z 3,4 % v roku 2021 na 6,5 % v roku 2023.

Výsledky jasne ukazujú, že svet kryptoaktív je inherentne cezhraničný a preto aj NBS podporuje novoprichádzajúcu reguláciu trhu s kryptoaktívami na európskej úrovni - MiCA.

Úschova kryptoaktív

Z hľadiska bezpečnosti je kľúčové, akým spôsobom sú kryptoaktíva uschovávané. Preto nás zaujímalo, ako k tejto problematike pristupujú respondenti. Väčšina (59,3 %) oslovených respondentov uschováva kryptoaktíva v rámci spoločnosti, kde ich nakúpili. Riziká tohto spôsobu úschovy boli očividné najmä v roku 2022, kedy viaceré väčšie kryptospoločnosti skrachovali (napr. FTX, Celsius či BlockFi).

Približne jedna tretina (33,1 %) používa softwarovú peňaženku na úschovu svojich kryptoaktív. Ide o takmer identické číslo ako v roku 2021 (33,3 %). Používanie hardwarových peňaženiek a teda najbezpečnejšieho spôsobu úschovy využíva 17,3 % používateľov. Napriek tomu, že ide o nárast oproti roku 2021 (13,6 %), tak ide stále o relatívne nízko číslo vzhľadom na to, že ide o bezpečnejšie riešenie. Popularita hardwarových peňaženiek pravdepodobne nepomáha skutočnosť, že v prípade odcudzenia alebo straty súkromných kľúčov je takmer nemožné dostať sa ku svojim kryptoaktívam.

Menej bezpečné spôsoby úschovy môžu viesť k strate všetkých kryptoaktív. Preto sme sa respondentov pýtali, či niekedy prišli o svoje kryptoaktíva v dôsledku bezpečnostného či technologického incidentu. Zatiaľ čo sa väčšina používateľov úspešne vyhla takýmto problémom (70 %), treba dodať, že toto číslo je nižšie ako spred dvoch rokov (81,1 %). Približne 12,8 % používateľov prišlo o svoje kryptoaktíva kvôli krachu spoločnosti, v ktorej dané kryptoaktíva držali. V porovnaní s rokom 2021 ide o prekvapivo nižšie číslo (13,3 %), aj vzhľadom na už spomenuté krachy poskytovateľov služieb kryptoaktív v roku 2022. Stratu privátneho kľúča označilo približne 9 % používateľov.

Následne sme sa pýtali, či vlastníci kryptoaktív prišli o kryptoaktíva alebo peniaze v dôsledku podvodu s kryptoaktívami. Takmer 80 % vlastníkov kryptomien neprišla o peniaze v dôsledku podvodu s kryptoaktívami, čo sa dá vnímať ako pozitívna správa. Približne 16 % malo negatívnu skúsenosť a na určitý typ podvodu naletelo, čím prišli o peniaze a zvyšné približne 4 % sa nechceli vyjadriť.

V rámci používania kryptoaktív nás zaujímalo, na čo konkrétne ich vlastníci kryptoaktív využívajú, pričom mohli vlastníci vybrať viacero možností. Najviac vlastníkov, až 70 % odpovedalo, že ich primárne dlhodobo drží, zatiaľ čo 20,6 % ich používa na aktivity súvisiace s kryptoaktívami ako staking, poskytovanie likvidity či zábezpeka na kryptoúvery. Okolo 13,3 % používa kryptoaktíva na nákup iných kryptoaktív či trading. Ďalších 10,5 % ich používa na nákup tovarov a služieb.

Separátnou kategóriou v sektore kryptoaktív sú stablecoiny. Tie sú zväčša naviazané na hodnotu oficiálnej meny kurzom 1:1, pričom sa snažia tento pomer udržať. Ich cieľom je teda vyriešenie problému s volatilitou z tohto sektora. Práve kvôli tejto ich unikátnej vlastnosti nás zaujímalo, na čo konkrétne vlastníci využívajú stablecoiny. Väčšina užívateľov, až 38 % povedala, že stablecoiny vôbec nepoužíva. Až 21 % opýtaných využíva stablecoiny primárne na výmenu za hotovosť, pričom ďalších takmer 15 % ich používa na nákup iných kryptoaktív a ďalších 7 % ich využíva na nákup tovarov a služieb. Zvyšných 18 % uviedlo, že stablecoiny nepozná.

Sektor kryptoaktív je pomerne inovatívny, a preto sa v ňom často objavujú nové trendy. Medzi najväčšie trendy posledných rokov patria služby decentralizovaných financií „DeFi“ a takzvaných nezameniteľných tokenov „NFTs.“ Práve preto nás zaujímalo, na koľko tieto témy rezonujú aj s našimi respondentami.

Ak sa pozrieme na DeFi, tak až 42 % odpovedalo, že tieto služby vôbec nepoužíva, čo je ešte o 3 % viac, ako tomu bolo v roku 2021 (38,9 %). Ďalších takmer 36,5 % povedalo, že nevedia, čo DeFi znamená, čo je porovnateľné s rokom 2021 (38,9 %). V porovnaní s rokom 2021 narástol počet užívateľov, ktorí DeFi používajú pravidelne, keďže v roku 2021 to bolo 5,6 %, pričom v roku 2023 to je 7,8 %. Naopak pokles nastal pri vlastníkoch, ktorí kryptoaktíva využili najmenej raz. Zatiaľ čo v roku 2021 to bolo približne 15 %, v roku 2023 to bolo iba 8,3 %.

Následne sme sa pýtali na to, či naši respondenti niekedy kúpili NFTs. Až 60 % opýtaných povedalo, že nie, pričom ďalších 20 % odpovedalo, že nevie, čo to znamená. V porovnaní s rokom 2021 narástol počet opýtaných, ktorí NFT nekúpili (51,1 % v roku 2021), pričom klesol počet ľudí, ktorí nevedeli, čo to znamená (32,2 % v roku 2021). Najmenej jedno NFT nakúpilo v roku 2023 11,2 % opýtaných, zatiaľ čo v roku 2021 to bolo 11,1 %. Iba 5 % pravidelne NFT nakupuje, čo je veľmi porovnateľný výsledok s rokom 2021, kedy 5,6 % opýtaných odpovedalo, že NFT nakupuje pravidelne.

Zdaňovanie a regulácia kryptoaktív

V súvislosti s kryptoaktívami sa na Slovensku už dlhšie diskutuje o nepriaznivom zdaňovaní tejto triedy aktív. V čase realizácie prieskumu bola platná daňová úprava, ktorá výrazne znižovala zdaňovanie príjmov z kryptoaktív po roku držania. Táto právna úprava mala byť účinná od 1.1.2024, a preto nás zaujímalo, ako ju vnímali držiteľia kryptoaktív.

Väčšina vlastníkov kryptoaktív nezachytila informácie o zmene zdaňovania (34,7 %). Približne 27,7 % vnímalo túto daňovú zmenu negatívne, čo je prekvapivé vzhľadom na výrazné zníženie daňového zaťaženia. Približne 26,2 % opýtaných vlastníkov kryptoaktív vnímalo túto zmenu pozitívne a približne 11,4 % sa k nej nevedelo vyjadriť.

V spojení so zdaňovaním nás zaujímalo, či daňová úprava ovplyvňuje alebo neovplyvňuje investičné rozhodnutia vlastníkov kryptoaktív. Výsledky boli pomerne vyrovnané, keďže 43,8 % respondentov povedalo, že daňová úprava ich investičné rozhodnutia ovplyvňuje, pričom zvyšných 56,2 % nevníma, že by daňová úprava ovplyvnila ich investičné rozhodnutia. V porovnaní s rokom 2021 pomerne výrazne poklesol počet respondentov, ktorí tvrdia, že daňová úprava ovplyvňuje ich investičné rozhodnutia (61,1 %).

Dňa 30.12.2024 sa začne uplatňovať na Slovensku, ale rovnako aj v jednotlivých členských štátoch EÚ nová regulácia trhu kryptoaktív – MiCA. V spojení s danou reguláciou nás zaujímalo, ako ju vlastníci kryptoaktív vnímajú a či o nej počuli.

Približne 56,8 % opýtaných si myslí, že trh s kryptoaktívami by mal byť rozumne regulovaný. Ide o nárast oproti roku 2021, kedy rovnakú odpoveď na túto otázku zvolilo 44,4 % používateľov kryptoaktív. Zatiaľ čo v roku 2021 si myslelo 42,2 % používateľov, že trh s kryptoaktívami by mal byť neregulovaný, tak v roku 2023 toto číslo kleslo na 28,9 %. Zvyšných 14,3 % sa k tejto otázke nevedelo vyjadriť.

Zaujímavosťou je, že napriek tomu, že sa regulácia sa začne uplatňovať už koncom tohto roka, tak aktuálne je stále pomerne málo známa medzi používateľmi kryptoaktív. Až 64,7 % používateľov o regulácii MiCA nepočulo. V roku 2021 bolo toto číslo ešte vyššie a to až 75,6 %. S postupným príchodom danej regulácie sa však dá očakávať, že počet používateľov, ktorí o MiCA nepočuli, bude klesať.

2.6 Porovnanie so zahraničnými prieskumami

Podobne ako v poslednom prieskume NBS z roku 2021, tak aj na záver tejto správy uvádzame aktuálne zistenia zo zahraničných spotrebiteľských prieskumov ohľadom kryptoaktív. Obdobné prieskumy sa konali v posledných rokoch opakovane, napríklad vo Veľkej Británii (zo strany dohľadovej autority UK FCA), v Kanade (Komisia pre cenné papiere v Ontáriu) ako aj vo Francúzsku (v spolupráci s OECD z pohľadu investovania ako aj v spolupráci s IPSOS a KPMG z uhla pohľadu spotrebiteľov a ich adopcie a využívania rôznymi priemyselnými odvetvami). Tiež sa konal opakovaný prieskum z iniciatívy ECB, ktorý má skratku SPACE (Study on payment attitudes of consumers in the euro area) a ktorý sa len okrajovo dotkol kryptoaktív.

Vo Veľkej Británii bol v roku 2023 zverejnený [prieskum](#)¹, ktorý zachytáva narastajúce povedomie ako aj vlastníctvo v oblasti kryptoaktív na základnej vzorke 2337 respondentov ako aj na základe posilňovacej vzorky. Bol zrealizovaný v auguste 2022. Aktuálne prebiehajú práce na vládnej úrovni, ktoré budú viesť k regulačnému rámcu pre kryptoaktíva. Z výsledkov prieskumu je zrejmé, že až 91 % dospelých počulo o kryptoaktívach (na Slovensku ide o 87,9 %), čo je nárast zo 78 % oproti roku 2021. Z prieskumu tiež vyplýva, že 13 % respondentov vlastní alebo v minulosti vlastnilo kryptoaktíva (na Slovensku ide o 12,4 % respondentov). Posilňovacia vzorka ukazuje, že pokles ceny kryptoaktív mal dopad na zvýšený záujem o ich nákup. Na druhej strane, prieskum ukazuje, že ekonomické podmienky v zmysle inflácie a narastajúcich cien bývania nezmenili správanie držiteľov kryptoaktív. Prieskum tiež poukazuje na narastajúcu mieru reklamy v oblasti kryptoaktív: 36 % respondentov počulo o kryptoaktívach z reklamy, 25 % sa začalo viac zaujímať o kryptoaktíva práve vďaka reklame a 6 % respondentov bolo motivovaných urobiť nákup kryptoaktív práve vďaka reklame. Na Slovensku miera reklamy nemá zásadný vplyv na 32,7 % respondentov, 18,3 % respondentov uviedlo, že ich k nákupu kryptoaktív povzbudila práve reklama a 10,3 % nakúpilo kryptoaktíva práve vďaka reklame. Najväčšie riziko, ktoré respondenti vnímajú v súvislosti s kryptoaktívami je strata finančných prostriedkov. Až 79 % používateľov kryptoaktív nakúpilo kryptoaktíva z bežných zdrojov, 6 % si požičalo a 19 % využilo na nákup svoje úspory, prípadne výnos z kryptoaktív. Na Slovensku je tento trend obdobný, pričom prevažuje nákup z bežných prostriedkov respondentov. Budúca regulácia je nástroj, ktorý napomáha zmierňovaniu rizík. Rovnako, respondenti, ktorí nevlastnia kryptoaktíva, uviedli, že by radšej nakúpili kryptoaktíva, ak bude trh regulovaný.

Ďalší [prieskum](#)² sa konal k uvedenej problematike v Kanade v roku 2023. Prieskum bol zameraný na meranie a sledovanie trendu spotrebiteľov v oblasti vedomostí a názorov v oblasti kryptoaktív ako aj správanie sa a skúsenosti respondentov s kryptoaktívami. Išlo o vzorku 2360 respondentov ktorá bola doplnená posilňovacou vzorkou 500 respondentov. Zameranie prieskumu sa upriamovalo na vlastníctvo kryptoaktív, na investičné správanie sa v oblasti kryptoaktív a otázky toho, odkiaľ respondenti čerpajú informácie ohľadom kryptoaktív. Z výsledkov je zrejmé, že menej respondentov aktuálne vlastní kryptoaktíva ako pred rokom (10 % v roku 2023 oproti 13 % v roku 2022, na Slovensku ide o 6,5 % respondentov). Kanadský prieskum neobsahuje údaje o celkovej množine vlastníkov kryptoaktív, súčasných a minulých. Stále menej respondentov prieskumu si myslí, že kryptoaktíva budú hrať kľúčovú rolu v ekonomike (26 % v roku 2023 oproti 38 % v roku 2022). Prieskum poukazuje aj na to, že viac respondentov ľutuje nákup kryptoaktív (77 % v roku 2023 oproti 68 % v roku 2022). Čo sa týka profilu držiteľov kryptoaktív, ide najmä o mužov vo veku 25-44 rokov, so zamestnaním a s vyšším univerzitným vzdelaním. Na Slovensku vlastní kryptoaktíva 72,3 % mužov a 27,7 % žien, z hľadiska vekovej kategórie ide

o skupinu medzi 25 a 44 rokov. Okrem kryptoaktív vlastní respondenti aj iné investičné produkty a majú finančné vzdelanie - ide často o samostatných investorov. Čo sa týka motivácie nákupu kryptoaktív, ide najčastejšie o špekulatívny nákup alebo hazard (28 % v oboch rokoch), rovnaký výsledok bol aj v Slovenskom prieskume a to 29,5 %. Menej respondentov investuje do kryptoaktív ako do dlhodobej investície (ide o 20 % v roku 2023, zatiaľ čo v roku 2022 išlo o 29 %). Príčinou toho, prečo respondenti nevlastnia kryptoaktíva, je najčastejšie nedostatok informácií (46 % v roku 2023, oproti 49 % v roku 2022), čo je podobné ako vo výsledkoch slovenského prieskumu (33,1 %).

Čo sa týka Francúzska, najnovší [prieskum](#)³ v obdobnej oblasti sa týka správania sa retailových investorov. Prieskum bol vykonaný zo strany OECD a sumarizuje investičné správanie sa v oblasti finančného trhu. Z prieskumu je zrejmé, že 9,4 % francúzskej populácie vlastní kryptoaktíva, ktoré sú rovnako vnímané ako druhá najpopulárnejšia investícia, hneď po realitných fondoch. Navyše, len 2,8 % respondentov vlastní NFT. Z prieskumu je zrejmé, že investormi sú najmä muži (64 %) a ide spravidla o vekovú triedu v rozmedzí od 36 do 51 rokov. V tejto vekovej kategórii vlastní kryptoaktíva až 54 % respondentov.

Vo Francúzsku prebehol v roku 2023 aj opakovaný [prieskum](#)⁵ zo strany agentúry IPSOS ako aj KPMG s názvom Web 3 a kryptoaktíva vo Francúzsku a v Európe (prijatie zo strany verejnosti ako aj subjektov z priemyselných odvetví). Zameriaval sa na spotrebiteľské správanie a postoje voči kryptoaktívam vo Francúzsku a v Európe, na okruhy ako sú investovanie do kryptoaktív, pochopenie hráčmi trhu ako aj aplikáciami v rámci bankového a finančného trhu, energetiky, kultúry a zábavy, luxusných značiek a iných sektorov v ekonomike. Z hľadiska porovnania so slovenským prieskumom uvádzame z francúzskeho prieskumu len vybrané oblasti. Čo sa týka porovnania povedomia o kryptoaktívach, 85 % respondentov o kryptoaktívach počulo. Z hľadiska vlastníctva kryptoaktív, 13 % respondentov vlastní alebo vlastnilo kryptoaktíva (4,8 miliónov), čo je porovnateľné so slovenským prieskumom (12,4 %). Čo sa týka úschovy kryptoaktív, 53 % respondentov, ktorí vlastní kryptoaktíva, ich zakúpili cez burzu (53 %), ostatní cez samostatnú peňaženku (36 %). Z prieskumu vyplýva, že 35 % respondentov sa zaujíma o digitálne meny centrálnych bánk. Čo sa týka posledného zistenia, chceli by sme dodať, že z prieskumu NBS vyplýva, že až 55% respondentov počulo o digitálnom eure, čo však nie je z hľadiska metodiky to isté, ako zaujímať sa o digitálne meny centrálnych bánk (ktoré zahŕňajú nielen digitálne euro ale aj iné, ako sú napr. eNaira, digitálny juan, digitálna rupia, Bitcoin, pieskový dolár a pod.). Aj preto sa výsledok odpovedí respondentov na tieto dve otázky líši o 20 percentuálnych bodov.

V roku 2022 bol zverejnený prieskum od ECB pod skratkou [SPACE](#)⁶, ktorý bol vykonaný v spolupráci s britskou agentúrou KANTAR v rámci 17 krajín EÚ. Krajiny ako Nemecko a Holandsko prispeli do tohto prieskumu samostatne, bez intervencie agentúry. Cieľom SPACE prieskumu bolo prezistiť mieru správania sa a využívania zo strany spotrebiteľov, dlhodobo zaužívaných spôsobov platieb, ako sú napríklad hotovosť, elektronické resp. digitálne platby, online platby, akceptácia platieb POS terminálmi a pod. Prieskum sa zameriava na počty ako aj objemy platieb, porovnáva ich medzi sebou, ale aj medzi jednotlivými krajinami. Prieskum SPACE obsahuje zmienku o kryptoaktívach avšak len okrajovo, nakoľko považuje kryptoaktíva za aktuálne limitovane adoptované spotrebiteľmi z hľadiska platobnej metódy či investície

⁵ IPSOS, KPMS, Web3 and cryptoassets in France and in Europe: adoption by the public and applications by industries

⁶ SPACE, opakovaný prieskum od ECB, vykonaný od KANTAR v roku 2022 (opakovaný, predtým v roku 2019)

(v porovnaní s inými metódami). Podľa záverov prieskumu SPACE, len 4 % populácie na Slovensku aktuálne drží kryptoaktíva, čo je menej ako je uvedené v tomto prieskume od NBS (6,5 %). Rozdiel však môže byť spôsobený výberom vzorky, metódou výberu respondentov (náhodne spomedzi krajín EÚ, spolu 39 765) ako aj sumarizáciou odpovedí, ktorá bola zbieraná v prípade SPACE v dvoch časových obdobiach (prvý medzi októbrom až novembrom v roku 2021 a druhý medzi februárom až júnom 2022). Navyše, z metodiky prieskumu SPACE vyplýva, že polovica respondentov bola dotazovaná telefonicky a polovica cez web, z čoho môžu rovnako plynúť odchýlky metodického charakteru. Čo sa týka záverov ku kryptoaktívam, prieskum SPACE obsahuje čiastkové informácie ohľadom informácií o vlastníctve a spôsoboch používania respondentmi: z hľadiska objemu ako aj počtov platieb sú kryptoaktíva využívané len obmedzene popri iných metódach (karty, prevodný príkaz, elektronické platby), najviac do hodnoty 5 eur. Zo SPACE prieskumu vzišlo, že kryptoaktíva sú najčastejšie držané ako investícia (v pomere 3-4 krát viac ako pre účel platby). Kryptoaktíva sú najčastejšie získavané na základe motívu špekulácie, viac ako reálny platobný prostriedok. Ich využitie je nateraz len marginálne.

Na záver tejto kapitoly by sme chceli uviesť, že porovnanie výsledkov opakovaného Spotrebiteľského prieskumu o kryptoaktívach a digitálneho eura NBS sa môže z hľadiska výsledkov líšiť od výsledkov iných podobných prieskumov vykonaných v zahraničí. Rozdiel môže byť spôsobený výberom inej metódy výskumu, t. j. výberom inej vzorky respondentov, foriem dopytovania ako aj časového posunu vo vzťahu k prieskumu NBS. Rovnako chceme dodať, že výsledky prieskumov sú ilustratívne a nemusia nevyhnutne zachytávať všetky detaily a skutočnosti. Chceli by sme poukázať aj na to, že v otázke porovnania prieskumov je oveľa dôležitejšie zamerať sa na trendy, ktoré sú dnes globálne a správanie spotrebiteľov v iných krajinách môžu približovať tomu slovenskému a opačne.

Záver

NBS chce aj touto cestou poďakovať jednotlivým respondentom ako aj agentúre Focus za praktickú realizáciu prieskumu. Výsledky nám umožňujú sledovať vývoj vedomosti, postojov, názorov a praktických skúseností Slovákov s kryptoaktívami a digitálnym eurom. Tieto výsledky využije NBS pri svojich aktivitách ako centrálna banka, ktorá je zapojená do projektu digitálneho eura ako aj orgán dohľadu nad trhom s kryptoaktívami.

Do budúcnosti plánujeme spotrebiteľský prieskum opäť opakovať, aby sme sledovali ďalší vývoj vo vzťahu slovenskej populácie k týmto témam.