

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

**Kryptoměny a jejich potenciál v oblasti
cestovního ruchu**

Cryptocurrencies and their potential in tourism

David Cankov

Plzeň 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Kryptoměny a jejich potenciál v oblasti cestovního ruchu“

vypracoval/a samostatně pod odborným dohledem vedoucí/vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 25.4.2022

v.r. David Cankov

Poděkování

Mé poděkování patří panu Ing. Petrovi Janečkovi za jeho cenné rady, věcné připomínky a především trpělivost, se kterou mě po celou dobu psaní bakalářské práce provázel. Dále bych rád poděkoval respondentům, bez kterých by práce nemohla vzniknout. V neposlední řadě patří mé poděkování blízkému okolí, rodině a přátelům, kteří mi dodávali energii, motivaci a byli mi oporou.

Obsah

Úvod	6
1 Teoretická část	8
1.1 Historický vývoj.....	8
1.1.1 Vlastnosti peněz.....	9
1.2 Definice kryptoměn.....	10
1.2.1 Blockchain	11
1.2.2 Způsoby uchování kryptoměn	14
1.3 Bitcoin.....	15
1.3.1 Bitcoin jako platidlo.....	16
1.3.2 El Salvador – průkopník využití Bitcoinu	17
1.4 Ripple (XRP).....	18
1.5 Litecoin (LTC)	20
1.6 Cestovní ruch a sektor služeb.....	21
2 Praktická část.....	23
2.1 Dotazníkové šetření.....	23
2.1.1 Tvorba dotazníku	23
2.1.2 Přípravná fáze dotazníkového šetření	24
2.1.3 Výzkumné otázky a předpoklady	25
2.1.4 Struktura vzorku a její analýza	25
2.1.5 Výsledky dotazníkového šetření.....	29
2.1.6 Analýza odpovědí na aplikaci kryptoměn v cestovním ruchu.....	37
2.1.7 Zodpovězení výzkumných otázek a předpokladů.....	45
2.2 Návrhy využití kryptoměn v CR a jejich dalšího vývoje.....	48
Závěr	51

Seznam použitých zdrojů	52
Seznam tabulek	54
Seznam obrázků.....	55
Seznam příloh.....	56
Přílohy	
Abstrakt	
Abstract	

Úvod

Spojení moderních technologií a současné podoby cestovního ruchu s sebou přináší řadu nových možností a výhod, které používají jednotlivé podnikatelské subjekty i současní uživatelé na denní bázi. Tempo růstu je velmi dynamické a jen s problémy lze předpokládat, jakým směrem se bude nadále vyvíjet. Pro mnoho lidí bylo před dvaceti lety naprosto nepředstavitelné, že v budoucnu se velmi rapidně sníží podíl plateb v hotovosti a světu budou dominovat bezkontaktní transakce. S příchodem digitalizace a především masivním přechodem do internetového prostředí také lidstvo hledá další a další vylepšení, které by bylo možné s novou technologií přinést. Právě s touto vizí spatřilo světlo světa téma kryptoměn.

Zkoumaná problematika nachází své využití ve stále širší škále případů, jedním z oblastí je také cestovní ruch. Jelikož se jedná o poměrně nové téma, které zajímá především mladší generace a rizikové investory, je v úvodní (teoretické) části důkladně představeno. Praktické a konkrétní využití je pak zkoumáno za pomoci dotazníkového šetření a vyhodnoceno ve druhé kapitole této práce. Hlavním cílem bakalářské práce je tedy zkoumání potenciálu kryptoměn a jejich využití v oblasti cestovního ruchu, identifikace zásadních výhod a nevýhod a to jak ze strany uživatele (zákazníka), tak ze strany poskytovatele (prodejce) a návrh dalšího rozvoje a využití v daném odvětví.

Úvodní část práce je tvořena teoretickými východisky ve zkoumané problematice. Kryptoměny jsou zde definovány, objasněny jsou také obecné principy jejich fungování a základní výhody a nevýhody konkrétních druhů kryptoměn. Vzhledem k propojení technologie s oblastí cestovního ruchu se zde nachází také jeho definice a přiblížení problematiky. Všechny teoretické poznatky jsou tvořeny na základě rešerše odborné i elektronické literatury, článků v odborných časopisech a profesních portálů v českém a anglickém jazyce.

Praktická část vychází z teoretických východisek vlastním výzkumem a zjišťuje především povědomí a postoj široké veřejnosti k tématu a implementaci kryptoměn v cestovním ruchu. Výzkum je realizován kvantitativním dotazníkovým šetřením, které poskytuje náhled do současného vnímání a postojů veřejnosti. Cílem dotazování uživatelů je také analyzovat největší výhody a nevýhody užití a zjistit potenciál užití v jednotlivých odvětvích.

Data získána vlastním výzkumem jsou následně vyhodnocena, zkoumána a dosazována do vzájemného kontextu a návrhů řešení. Zodpovězeny jsou výzkumné otázky a předpoklady. Získané informace jsou následně využity pro návrh dalšího využití a rozvoje jednotlivých předností. Bakalářská práce je zakončena závěrem, za kterým se nachází seznam literatury a dalších zdrojů. V neposlední řadě se zde nachází také seznam obrázků a seznam příloh.

1 Teoretická část

Teoretická část je nezbytnou součástí každého odborného textu. Jejím cílem je přiblížit a objasnit nejen problematiku kryptoměn a jejich využití, ale také způsobů a vývoje plateb. Zprvu je v textu uveden historický vývoj platidel. Následně přichází definice kryptoměn a popsání principu jejich využití s konkrétními příklady.

Dané problematice je věnován pohled jak z investičního pohledu, tak především z hlediska jejich potenciálu a budoucího využití v cestovním ruchu. Sektor služeb má totiž svá specifika a vzhledem ke stálé inovaci jej můžeme označit za velmi rychle se měnící. Proto by využití kryptoměn mohlo dávat velký smysl. Pochopení úvodní problematiky

a dostatečné provázání vědomostí je klíčovou podmínkou pro správné uchopení této práce a možnosti analyzovat praktickou část.

1.1 Historický vývoj

Lidstvo odjakživa hledalo způsob, jak získat prostředek, který by sloužil ke směně a zároveň nabýval dostatečné hodnoty a likvidity. Již před zavedením peněz, jakožto univerzálního platidla, využíval člověk směnný neboli barterový obchod. Obchod probíhal výhradně směnou statků a služeb. Tento přístup měl velké množství nevýhod. Černohorský (2020) uvádí: „*V minulosti byla jako prostředek směny využívána celá řada statků. Pravděpodobně nejstarší a zároveň nejdéle používaný prostředek směny je dobytek. Následovaly hliněné tabulky, skot, mušle, nástroje a mnoho dalších.*“ Z tohoto vývoje můžeme pozorovat, že platidlem mohlo být opravdu cokoliv. Klíčovou vlastností všech těchto statků je však jejich omezené množství a také určitá potřeba. Při směnném obchodě se využívalo takových komodit, které byly nutné k přežití nebo usnadnění života.

Nevýhodou směnného obchodu byl především problém dvojí potřeby. Velmi zjednodušeně řečeno se vždy musel najít obchodník, který byl nejen ochoten vzdát se komodity, kterou vlastní, ale také nalezení něčeho, co dostane protihodnotou. Uvedeno na příkladu – pokud chtěl kovář získat maso, musel najít takového hospodáře, který jevil zájem o jeho výrobky (např. podkovy).

Jedním z těch méně zřetelných problémů byl například výběr daní, který byl velmi obtížný a neefektivní. Cílem tedy bylo zavést jednotné platidlo, které by splňovalo požadované vlastnosti a stát byl schopný ho regulovat.

„Platidlo, které je každý obchodník ochotný přijímat. Nalezením vhodné komodity (později vytisknutím bankovek), definováním struktury a pravidel pro jejich vydávání, používání a nespočtem dalších náležitostí vzniká měna – centrálně řízený nástroj ekonomiky.“

(Pagliery, 2014)

Vznik měny a peněz jako platidla, které má jasně daný účel (uchovatel hodnoty, ulehčení obchodu, minimální vnitřní hodnota) můžeme označit jako důležitý okamžik lidského vývoje. Bez jejich existování bychom totiž jen velmi složitě hledali způsob uplatnění služeb a fungování lidské populace. (Martinák, 2015)

1.1.1 Vlastnosti peněz

Přestože podrobná analýza a uvádění definic a pojmů z finančního sektoru není prvotním cílem této práce, je nutné uvedení základních vlastností peněz pro jejich možnost porovnání s kryptoměnou. Stroukal (2015, s. 28) uvádí tyto stěžejní vlastnosti:

- **Dělitelnost** je základní vlastností moderních peněz. Virtuální měny po této stránce vynikají dělitelností prakticky neomezenou. Pro ukázkou je uvedena měna Bitcoin, jejíž základní jednotkou je 1 BTC, momentálně dělitelný na šest desetinných míst. Nejmenším možným obnosem, kterým tedy lze disponovat, je 0,000001 BTC. Nespornou výhodou je, že v případě potřeby úpravy dělitelnosti není nutné tisknout nebo vydávat nové peníze. Budou provedeny pouze úpravy v kódu. Moderní peníze jsou v případě bezhotovostních plateb také velmi dobře dělitelné.
- **Přenositelnost** neboli možnost snadno přenášet velké množství peněz. Dnes není problém přepravit v příručním kufříku několik milionů a peníze v bezhotovostní podobě, jako je např. kreditní karta, nejsou v tomto ohledu limitovány nijak. Stejně je to i s virtuálními měnami, neboť na jedné adrese můžete mít neomezený obnos. V jaké formě ho uživatel uloží, už záleží pouze na něm.

- *Vzácnost-Komodita, která se má stát platidlem musí být vzácná. To znamená, že nesmí být k dostání bez vynaloženého úsilí. Kdyby peníze nebyly vzácné, nikdo by je výměnou za své věci nebo služby nebyl ochotný přijímat. V dobách, kdy se platilo drahými kovy, existoval ještě obdobný pojem vnitřní hodnota. Ten určoval hodnotu peněz v případě, že ztratí funkci peněz. Například zlato lze jako surovina přeměnit na nespočet hodnotných výrobků – má tedy vysokou vnitřní hodnotu. Se současnými penězi se dá v nejhorším případě alespoň zatopit, ale virtuální měny prostě zmizí. Zbude jen bezcenný řetězec znaků. Po delším zamyšlení je možné jeho vnitřní hodnotu určit délkou výpočetního času nebo objemem spotřebované elektřiny. Takový závěr je ovšem absurdní.*

Zjednodušeně řečeno, aby peníze mohly fungovat jako platidlo, musí splnit tyto 3 základní vlastnosti. Se stále vyvíjející se ekonomikou je zapotřebí velké množství bankovek v oběhu. Velkým pomocníkem jsou v tomto směru platební karty. Řeší totiž přenositelnost jako celek. Ve velmi podobném směru by v budoucnu mohly fungovat platby kryptoměnou. Avšak místo transakce, kterou schvaluje třetí strana (banka) by nad transakcí dohlížela celá blockchainová síť. Výhody i nevýhody budou rozebrány v dalších kapitolách.

Z výše zmíněných informací plyne, že celý peněžní systém je postavený na důvěře v něj. Pokud by současné peníze ztratili svou vlastnost uchovatele hodnoty, nemají žádné jiné využití. Z tohoto důvodu lze dohledat mnoho teorií a dohadů, jestli bude současná podoba funkční i nadále. Vzhledem k aktuální krizi a vlivu inflace by se mohlo blýskat technologiím a ruku v ruce kryptoměnám na lepší časy.

1.2 Definice kryptoměn

Teoreticky nejobsáhlejší část celé práce. Z historie víme, že člověk je tvor se sklonem k neustálému vylepšování věcí a systémů. Právě objevy a tvorba nových technologií se nemůže vyhnout ani inovaci peněžního systému. Díky stále se prohlubující propasti mezi chudými a bohatými hledají davy nové příležitosti a uchovatele budoucí hodnoty. Pro správné pochopení je vhodné zprvu kryptoměny definovat. Pro lepší porovnání autor čerpal z více zdrojů.

„Kryptoměny jsou decentralizované digitální měny, které se opírají o technologii blockchain. Nevyžadují prostředníky třetích stran, aby mohly být využívány při platebních transakcích, protože všechny ověřovací protokoly jsou zabudovány v rámci blockchain technologie, na základě které kryptoměna funguje a díky které je tak inovativní.“
(Dugan, 2018, s. 47).

„Kryptoměna je digitální platidlo založené na kryptografii, které vzniklo s cílem zvýšit bezpečnost plateb. V podstatě je to digitální forma peněz, které používáme denně v obchodech, restauracích, barech... Jako prostředek pro směnu služeb a zboží.“
(Stroukal, 2015)

Z výše uvedených základních definicí je na první pohled jasné, v čem je největší novota a inovace celé věci. Mnoho lidí zkrátka postupně ztrácí důvěru v aktuální měnový systém. Důvodů může být mnoho, avšak většina krypto nadšenců zmiňuje regulaci bank a nezabezpečení platebního styku. Oba tyto problémy krypto nejen řeší, ale dokonce úplně odstraňuje z celého procesu. Podrobný popis transakcí a vysvětlení důležitých pojmů následuje v dalších kapitolách.

1.2.1 Blockchain

„V obecné rovině lze na blockchain nahlížet jako na spojový seznam bloků, kde spoj je realizován hashem předchůdce. Blok je tedy identifikován svým hashem a jediná operace definovaná nad tímto seznamem je přidání následníka. Již přidání bloku není možné měnit, došlo by k rozpadu blockchainu, protože odkaz následníka by s hashem bloku nesouhlasil. Za první významné využití blockchainu lze považovat kryptoměnu Bitcoin.“
(Nakamoto, 2008)

Jak sám neznámý zakladatel Bitcoinu Satoshi Nakamoto definuje, celé kouzlo věci je založeno na decentralizované datové struktuře. Díky této inovaci může systém kompletně upustit od prostředníků transakcí – tedy bank. Celý systém je totiž postaven na datové síti, do které je zapojen každý uživatel jakéhokoliv produktu, který stojí na základech blockchainu.

Díky tomu, že síť nemá jednotného správce a nachází se na velkém množství zařízení po celém světě, je možné do ní libovolně (až na výjimky) nahlížet. Všechny transakce jsou totiž zabezpečeny anonymním označením. (Bianciji, 2020)

Data lze zapisovat pomocí pravidel, které určují těžaři. Pro změnu pravidel by se musela shodnout nadpoloviční většina všech držitelů pozic. Pro představu lze uvést Bitcoin. Na světě je ho omezené množství, tedy 21 milionů kusů. Pokud by se z libovolného důvodu lidstvo rozhodlo, že chce navýšit množství na dvojnásobek¹, muselo by pro změnu v blockchainu hlasovat nadpoloviční většina všech držitelů Bitcoinu.

Ověřování transakcí má v kompetenci síť samotná. Uživatelé sítě, kteří se na validaci podílejí (těžaři), získávají jako odměnu za vynaložené úsilí síťové tokeny - kryptoměny (viz. obrázek č.1). Ať už se jedná o Bitcoin, Ethereum nebo například Litecoin. Tyto kryptoměny se pak dají snadno směnit za klasické peníze, které známe z běžného života. V síti, která z Bitcoinu dělá skutečné platidlo a zabezpečuje všechny transakce, neexistuje žádný centrální bod. Žádné slabé místo, které by se dalo napadnout. Naopak, tvoří ji obrovské množství počítačů, takzvaných uzlů, které spolu komunikují a společným úsilím uskutečňují a verifikují platby. Za toto úsilí účastníci dostávají odměnu, kterou není nic jiného, než samotný Bitcoin. Tento proces je známější pod názvem těžba. Postupem času se však těžba stává stále náročnější. Zatímco na samotném začátku nebyl problém na relativně pomalém počítači vytěžit i jeden Bitcoin denně, dnes máte z těžby zisk pouze pokud si zakoupíte speciální CPU (GPU) a máte přístup k levné elektřině. (Stroukal, 2015)

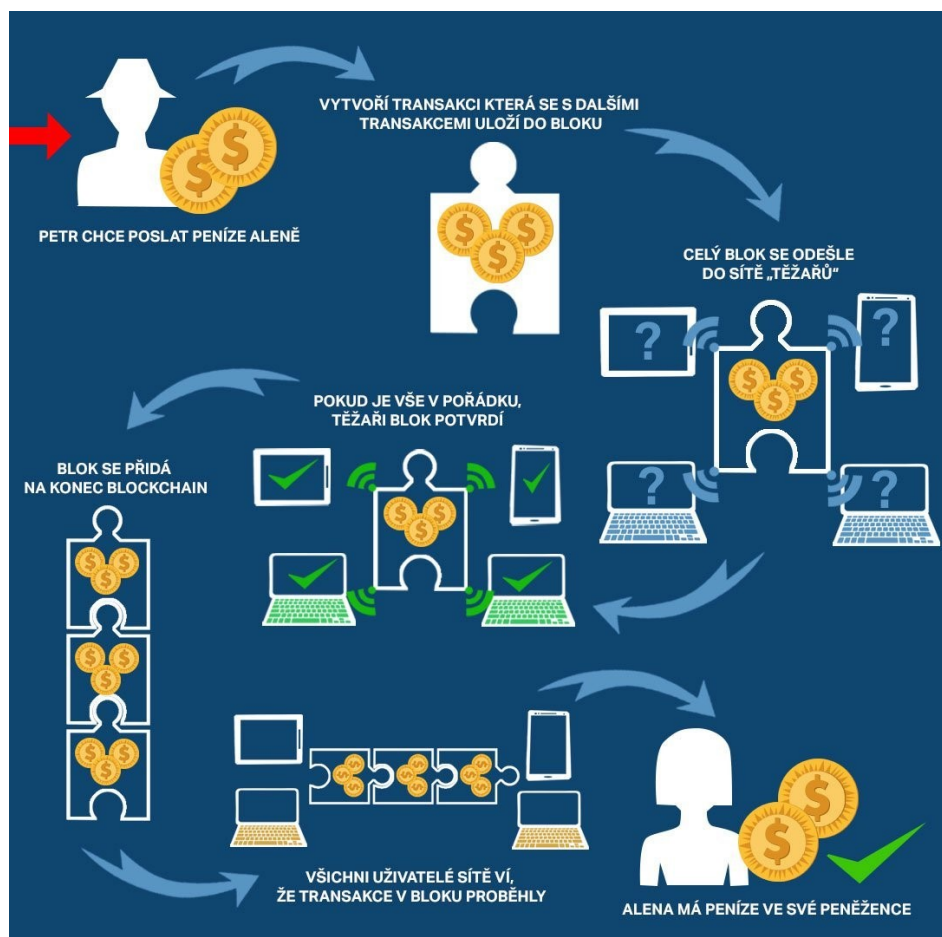
Zjednodušeně řečeno, blockchainovou síť můžeme označit za jakousi online knihu účetních záznamů a velmi specifickou a dobře propracovanou databázi. Narozdíl od běžné databáze totiž není centralizovaná, tudíž nemá centrálního správce.

Pokud stále převládá otázka, v čem je vlastně blockchain tak revoluční, zde je jednoduché vysvětlení:

- Je bezpečný – Neexistují zde pochybení způsobená lidským faktorem, jelikož blockchain nikdo neřídí a ani nijak neovlivňuje. Nikdo ho nedokáže zpětně upravovat.
- Je decentralizovaný – Blockchain nemá žádné centrum a funguje díky uživatelům samotným, tzv. peer-to-peer.

¹ Tato situace je prakticky nereálná, neboť by tímto krokem výrazně klesl na hodnotě. Mnohem pravděpodobnější je vznik Bitcoinu 2.0.

- Je transparentní – Všechno na blockchainu je transparentní a dá se snadno dohledat.
- Veškerá data jsou v bezpečí díky šifrování hashovacím algoritmem.
- Falšování záznamů v blockchainu je velice obtížné, ne-li nemožné.



Obrázek 1 – systém fungování blockchainu

(zdroj: finex.cz, 2022)

Technologie blockchainu jako taková je dozajista revolučním vynálezem. Může nalézt uplatnění ve velmi širokém spektru úkonů. Za revoluční lze považovat způsoby, kterým tyto již dlouho existující technologie využívá a vzájemně propojuje. Jedná se o jakési nekonečné shromaždiště dat. Co je jednou zapsáno nejde nikdy vymazat. Uplatnění by mohla nalézt nejen u kryptoměn, ale také ve vysoce automatizovaném řízení procesů. Stejně jako robotická pracovní síla nahrazuje ve výrobě dělníky, u úředníků by mohl být nástupcem právě blockchain. Ukazatelem tohoto trendu mohou být také investice závratných částek, jež světoví giganti investují právě do této technologie. Proto se část budoucnosti může nacházet v tomto segmentu.

1.2.2 Způsoby uchování kryptoměn

Způsobů uchování digitální formy peněz existuje hned několik. Definovat lze dva základní – virtuální a fyzická úložiště.

„Virtuální úložiště uchovávají privátní klíč pomocí virtuálního zápisu v softwarové peněžence, která je nainstalovaná na běžném zařízení (mobilní telefon, počítač) nebo uchovávána online. Dalším způsobem virtuálního uložení je uložení v hardwarové peněžence, tedy v zabezpečeném zařízení určeném přímo pro uchovávání digitálních kryptoměn.“ (Bitcoinwiki, 2021)

Fyzické úložiště je pak typicky reprezentováno tzv. papírovou peněženkou. Jedná se nejčastěji o list papíru (je možné užití i jiného materiálu, na který lze zaznamenat znaky), na kterém jsou vytištěny údaje potřebné k manipulaci s digitální kryptoměnou. Zde můžeme spatřit podobnost s původními papírovými penězi, které představovaly potvrzení o vlastnictví určité komodity. (Makovský, 2021)

Oba základní způsoby umožňují velmi jednoduše skladovat libovolné množství jednotek různých kryptoměn. V jedné peněžence tak lze uchovávat i několik desítek různých druhů, stejně tak jako několik stovek kusů jedné kryptoměny. Digitální peníze totiž nejsou limitovány tištěnou hodnotou, jako je tomu u bankovek. Díky tomu si každý uživatel může zvolit, jak velkou částku chce zaznamenat na jeden list, či peněženkou. Uživatelsky se jedná o velmi přívětivé a intuitivní řešení, podobně jako u platebních karet.

U softwarových peněženek probíhá vše velmi podobně, jako u bankovních účtů – příkazem dojde k zaplacení požadované částky z peněženky. Platba musí být vždy potvrzena a následně zapsána do blockchainu. Některé služby cestovního ruchu nabízejí možnost platby pomocí speciální funkce, které zákazníka odkáže na předem vyplněný formulář, kde svou platbu pouze schválí a zadá požadované množství. Nejčastěji je pro tento způsob využit QR kód, po jehož naskenování dojde k nahrání parametrů transakce do peněženky automaticky a následně je tato transakce potvrzena plátcem. (Stroukal, Skalický, 2015)

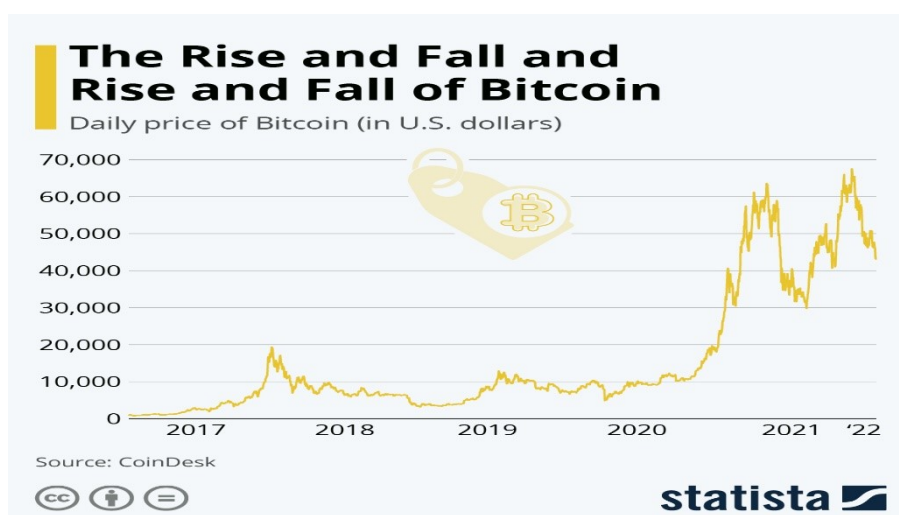
Kryptoměny nabízejí velmi širokou škálu možností uchování. Jsou dobře skladovatelné a jejich transakce velmi jednoduše proveditelné. Náklady na poplatky nejsou vysoké, avšak záleží na aktuálním zatížení sítě.



Obrázek 2: Peněženka Trezor
(zdroj: trezor.io, 2021)

1.3 Bitcoin

Absolutně nejznámějším světovým krypto pokladem je bezesporu Bitcoin. Díky jeho investičnímu růstu se dostala celá problematika do širšího povědomí veřejnosti. Nebýt jeho existence, pravděpodobně by dnes nikdo ani netušil, jaký potenciál oblast kryptoměn skrývá. Jako první totiž využil blockchainovou síť. Aktuálně jej mnoho uživatelů přirovnává k digitálnímu zlatu a většina světových investorů doporučuje zařadit Bitcoin do svého portfolia. Vzhledem k jeho vysoké volatilitě není oblíben mezi konzervativními investory, avšak odměnou za jeho rizika je vysoká procentuální návratnost investice. Jeho cena se neustále mění, avšak z historie můžeme pozorovat, že funguje v cyklech.



Obrázek 3 - Vývoj ceny Bitcoinu v USD
(zdroj: statista.com, 2022)

Bitcoin byl v historii první plně fungující kryptoměnou a dodnes je považován za hlavního představitele tohoto oboru. Bitcoin, jako plně decentralizovanou kryptoměnu na bázi peer-to-peer, v roce 2008 popsali člověk či skupina osob pod pseudonymem Satoshi Nakamoto. V roce 2009 byla poté síť na základě publikované práce stejným autorem zprovozněna. Odborníci její velký úspěch přikládají perfektnímu ovládnutí šifrování, společně s integrací technologie peer-to-peer² a blockchain, ale také podmínkám, za kterých byla na světový trh uvedena. Velká finanční krize v roce 2008 totiž ochromila světovou ekonomiku a poukázala na nestálost používaného peněžního systému.

(Lánský, 2018)

1.3.1 Bitcoin jako platidlo

V úplném zárodku této technologie pracoval Satoshi Nakamoto s myšlenkou tvorby digitálních peněz. Na současnou podobu kryptoměn to mělo zásadní vliv, avšak zrovna Bitcoin není nejvhodnějším kandidátem na denní platby. Nejproblémovějšími znaky jsou jednak energetická náročnost zápisu do blockchainu, tak především délka zpracování transakcí a poplatky. Při zaslání transakce ke schválení těžařům dochází ke stržení drobné části Bitcoinu, jakožto poplatku. Jeho výše se odvíjí od velikosti transakce a její délky zpracování. Při nákupu na burze se zakoupený obnos ihned objeví na účtu, ale jejich přenos přes síť do peněženky může trvat i několik desítek minut.

Dalším problémem může být nadměrné využívání blockchainu, které celou síť zahltí a zpomalí. Vytvoření bloku nějakou dobu trvá a za předpokladu, že by všichni tento systém současně využívali, došlo by k přetížení sítě. V aktuálním stavu je tento scénář velmi nepravděpodobný, až nereálný. (Stroukal, 2020)

Jelikož mnoho odborníků považuje celou technologii za unikátní objev, vynakládají ohromné množství prostředků na její inovaci. Lze tedy konstatovat, že kapacitně bude síť v budoucnu prakticky neomezena. (Corbet, 2018)

Také přidávání nových záznamů do databáze je velmi náročné a zatěžuje výkon počítače. Ruku v ruce se tak zvyšuje i energetická náročnost. Celosvětově je tato hodnota srovnatelná s jednou třetinou roční spotřeby elektrické energie celé České republiky. (Lánský, 2018)

² Peer-to-peer = obchod bez centrálního zprostředkovatele (uživatel posílá uživateli)

Právě na tuto hodnotu lze nahlížet dvojitým pohledem. Z jedné strany se jedná o energeticky velmi náročný proces, který je dlouhodobě neudržitelný. Z druhého pohledu je hodnota absolutně zanedbatelná, jelikož se jedná o celosvětově rozloženou sumu. Největší těžařské haly se nacházejí na místech, které splňují předpoklady nízké investice. Základními znaky takového místa je chladné podnebí (při používání těžařských zařízení vzniká velké množství tepla), a především nízké ceny za spotřebovanou energii. Proto se největší těžařské haly nacházejí blízko elektráren. Těžebním gigantom byla vždy Čína (Vávra, 2021), avšak po úplném zákazu těžby na tomto území se do čela dostaly Spojené státy Americké. Obtížnost těžby také klesá díky pravidelnému halvingu.

„Halving Bitcoinu (případně jiné kryptoměny) je snížení odměny těžařů na polovinu. Halving má podstatný vliv na nabídku Bitcoinu – po halvingu se "do oběhu" dostává při stejné intenzitě těžby pouze polovina mincí. Při halvingu 11.5.2020 se například odměna těžaře za jeden vytěžený blok snížila z 25 BTC na 12.5BTC.“ (Jacimovič, 2021)

Z výše uvedených informací lze usoudit, že Bitcoin by se jako celosvětové platidlo mohl používat, avšak stále existují důvody, proč se na tuto pozici hodí spíše jiné kryptoměny. Bitcoin je dnes mnohem více investičním nástrojem. Ne nadarmo získal přezdívku „digitální zlato“ a svojí tržní kapitalizací by se jednou měl zlatu právě přiblížit.

Hlavní nevýhodou, jakožto platidla, je délka jednotlivých transakcí. Bitcoin je nastaven tak, aby byl každý příkaz co nejbezpečnější a nejlépe dohledatelný. To má za následek větší časovou náročnost. Naopak velmi vhodnou vlastností je právě jeho transparentnost a zabezpečení. Jmile je transakce zapsána do sítě, nelze ji skrýt, nebo vrátit zpět. Celkově vzato by se dal využít jako jednotné celosvětové platidlo, avšak jeho potenciál v investiční oblasti stále převyšuje každodenní využití.

1.3.2 El Salvador – průkopník využití Bitcoinu

V září roku 2021 vyšla na povrch zcela zásadní informace pro celou komunitu a budoucnost kryptoměn. První země na světě schválila Bitcoin jako oficiální národní měnu. Spolu s americkým dolarem se tak BTC uznává jako oficiální platidlo na území Salvadoru.

Za touto myšlenkou stojí především prezident Nayib Bukele. Zákon předpokládá, že Bitcoin bude muset přijímat každý obchodník, který je na to technicky vybaven. V Bitcoinech bude v Salvadoru možné platit i daně. Za směnu Bitcoinu nebude v zemi

vybírána daň z kapitálového zisku. Kurz vůči americkému dolaru, kterým se v zemi platí, bude určovat trh. Salvador spustil aplikaci digitální peněženky Chivo. Přihlásit se do ní bude možné pomocí národního ID. Ti, kteří si ji stáhnou, do ní podle prezidenta získají jako bonus Bitcoin za v přepočtu 30 dolarů. V zemi má existovat také 200 Chivo peněžních automatů. (kurzy.cz, 2021)

1.4 Ripple (XRP)

Kryptoměna Ripple (dále jen XRP), která prochází vývojovou fází již od roku 2004, je decentralizovaný systém, ve kterém si mohou uživatelé vytvářet a vyměňovat vlastní peníze a dluhy. Jedná se v podstatě o elektronické směnky. Transakce Ripplu se nepotvrzují těžbou, ale důvěryhodností uzlů, které jsou uživatelem vybrané, což je rychlejší včetně menší náročnosti podmínek na výpočetní výkon. Další ojedinělou funkcí je databáze Ripple účtů, která kromě vlastní měny obsahuje i nabídku a poptávku jiných aktiv, tedy taková decentralizovaná burza. Pro uznání důvěryhodnosti uzlu je nutno dosáhnout alespoň osmdesátiprocentní shody ostatních námi vybraných uzlů. Transakce je návrh na změnu uzlu, a pokud se uzly neshodnou na všech transakcích, sporné se vyřadí a cyklus shody se opakuje do okamžiku, než se na novém obsahu shodne potřebná většina. Původní uzel založený společností Ripple obsahuje od svého vzniku pevně daný počet mincí a to 100 miliard s označením XRP. 20 procent z celkového počtu si ponechali zakladatelé a zbylých 80 procent získala dceřiná společnost Ripple Labs. Část se rozdala různým neziskovým organizacím a jednotlivcům v rámci propagace systému. (kurzy.cz,2022)

Dělitelnost 1 XRP lze rozložit až na 1 milion kousků s tím, že každý uživatel Ripple účtu musí splnit podmínku v podobě pasivního držení alespoň 20 XRP. Kromě kryptoměny XRP síť obsahuje i tokeny na další druhy aktiv, ať už se jedná o FIAT měny, jiné kryptoměny či komodity. Při převodu XRP na jiné aktivum se do sítě ukládá uživatelem podepsaný „dlužní úpis“, takže reálné vypořádání vyžaduje důvěryhodnost stran dle nastavení protokolu společností Ripple a pokud se nenajde přímá důvěra mezi obchodujícími subjekty, hledá se v síti cesta, která důvěryhodnost zprostředkuje. Na konkrétní nalezené cestě pak závisí výše transakčních poplatků, případně i možnost převodu. (Skalický & Stroukal,2018)

Velmi sympatická je zde tendence propojení kryptoměnového světa spolu s tradiční měnou. Ripple v podstatě nabízí tokeny a směnky na reálné peníze pro bankovní obchody. Výhodou oproti tradičnímu bankovnímu systému je rychlost, bezpečnost a nízké poplatky, které díky kryptografii zaplatí. Ripple tak oproti Bitcoinu nabízí velmi rychlé a elegantní řešení každodenních transakcí.

Databáze Ripplu není odvozena ani postavena na blockchainu, tedy transakce nejsou uspořádány do bloků, ale účetní kniha, volně dostupná na síti, je aktualizovaná každých pár sekund a není tedy náročná na energetickou spotřebu, neboť je zde absence výpočetního výkonu, který zařazuje transakce do bloků. Dle slov tvůrců společnosti by XRP měl fungovat jako tzv. měnový most. Při tomto využití by se tak obě strany obchodu mohly vyhnout poplatkům za převod lokálních měn. Instituce by mohla směnit prostředky, kterými disponuje ve své lokální měně na XRP a poté skrze veřejnou síť odeslat prostředky na účet adresáta u příslušné banky. Ten by mohl s tokeny ihned libovolně nakládat – zaslat je na další adresu, případně směnit zpět na svou lokální měnu. (FreeCoin.cz)

Dle Ripple.com rychlost odesílání, včetně potvrzení transakcí dosahuje od 3 sekund. Pokud je něco XRP vytýkáno, pak je to skutečnost, že 60 % této kryptoměny je v rukou soukromé společnosti. To popírá jeden z principů kryptoměn, což je decentralizace, tj. že neexistuje centrální autorita (pokud ovládáte více jak 50 %, můžete jednoduše sám rozhodovat). Dalším rozdílem je, že zatímco Bitcoin vznikl jako platební prostředek, je síť Ripple Ledger (XRP) platební systém a platforma určená pro směnu a platby mezi bankami (s mírnou nadsázkou se dá říci, že zatímco klasické kryptoměny v podobě Bitcoinu chtějí bankovní systém nahradit svobodnými a nikým nekontrolovanými platbami, tak Ripple Ledger je určen pro fungování v bankovním systému a jeho zefektivnění, tj. tvoří určitou symbiózu s ním). Odlišný princip je i v popsaném fungování, není přítomna těžba měny, tolik příznačná pro klasické kryptoměny. Síť Ripple Ledger je oproti Bitcoinu rychlejší (jednotky vteřin) a méně energeticky náročná. (krypto-info.cz)

Přestože XRP řeší hned několik problémů najednou, mezi uživateli zatím nevyužil naplno svůj potenciál. V budoucnu by se mohlo jednat o velmi užitečný prostředek na poli bankovníctví.

1.5 Litecoin (LTC)

Litecoin je zcela decentralizovaná kryptoměna umožňující okamžité platby se skoro nulovými poplatky. Jde o zajímavou alternativu k Bitcoinu. Vznikl úpravou kódu Bitcoinu s určitými praktickými vylepšeními. Oproti Bitcoinu funguje těžařská síť 4x rychleji, což přináší výhodu v rychlejších transakcích. Počet mincí je čtyřnásobný (84 000 000). Poplatky za transakci jsou nižší. Odlišný je i hashovací mechanismus, který umožňuje lepší těžbu na grafických kartách. (Lánský, 2018)

Hlavním rysem Litecoinu je použití algoritmu Scrypt. Ten vyvinul v roce 2009 Colin Percival a slouží k potlačení hardwarové náročnosti těžby. Místo toho těžba vyžaduje k výpočtu velké množství paměti čímž se liší od algoritmu, který využívá Bitcoin. Litecoin se začal podstatně rozvíjet od počátku roku 2017. Tehdy Charlie Lee zveřejnil svou vizi SegWitu a Lightning Networks na Bitcoinu a Litecoinu, což byly implementace ke zrychlení a zlevnění transakcí. V současné době patří Litecoin mezi nejvýznamnější kryptoměny, které akceptuje čím dál více obchodníků. Stejně jako u Bitcoinu platí, že transakce v Litecoin síti jsou pseudonymní, což znamená, že ten, kdo ví, jakou využíváte adresu, tak může díky veřejnosti blockchainu zjistit i další transakce uskutečněné na této adrese (pouze jejich výši, jelikož těžko zjistí adresáta, pokud jím není on sám). Téměř 100% anonymitu lze ale jednoduše zajistit tím, že pro každou transakci bude vygenerována unikátní přijímací adresa. (krypto-ifno.cz)

O Litecoinu lze prohlásit, že se jedná o Bitcoin upravený ke každodenním transakcím. Díky zrychlenému zápisu a především menším poplatkům těžařů si jej lidé oblíbili. Nenašel však uplatnění díky náročnosti jeho těžby. Dnes jsou nároky již tak vysoké, že těžařská síť tohoto tokenu stojí pouze na zařízeních přímo určených k těžbě kryptoměn. V domácím využití je proto prakticky nevytěžitelná. (Kaliský, 2018)

Ekosystém Litecoinu je poměrně rozšířený. Jako způsob platby ho přijímá stále více obchodů (mezi nejznámější můžeme uvést Alzu). Díky zavedení SegWit³ lze pro převod Litecoinů využívat také Lightning Network, síť zaměřenou na mikrotransakce. Ta vyřizuje převod mincí prostřednictvím platebních kanálů. Do blockchainu se zapíše až konečný součet všech transakcí (např. stovky zákaznických plateb v kavárně). Poplatky za jednotlivé transakce jsou tak minimální. (peníze.cz)

³ SegWit=řeší problém tzv. *malleability* – technického nedostatku, který umožňuje během převodu změnit digitální podpis transakce a tím ji zneplatnit.

Předností Litecoinu je i relativně nízký transakční poplatek (v září 2021 se pohyboval okolo 0,065 dolaru). Díky tomu má platforma – hlavně v porovnání s Bitcoinem – vyšší šanci na masové rozšíření mezi běžné zákazníky. Negativa kryptoměny se pojí mj. s osobou zakladatele, Charlese Leeho. Po jeho výroku, že platforma další vývoj nepotřebuje, se od Litecoinu v roce 2014 řada těžařů odvrátila. Během následujících týdnů se měna propadla o více než 60 % a její hodnota si 14. ledna 2015 sáhla na historické minimum (1,11 \$/LTC). (peníze.cz)

Postoj části komunity je k Litecoinu kritický i kvůli tomu, že k rozvoji kryptoměn nepřispívá žádnými zásadními myšlenkami. LTC se od svého počátku „veze“ na úspěchu a technických inovacích Bitcoinu – to se odráží i v jeho ceně, která se podobá vývoji tržní kapitalizace BTC v jeho počátcích. (Onder, 2018)

Důvod, kvůli kterému se autor rozhodl zařadit Litecoin do výčtu zajímavých kryptoměn je jeho inovace v rychlosti transakcí. Právě tato vlastnost by mohla naplňovat potenciální vylepšení pro cestovní ruch. Pokud bude transakční rychlost minimálně na obdobné úrovni jako zde, pak by veškeré transakce měly být uživatelsky přívětivé a jednoduše zpracovatelné.

1.6 Cestovní ruch a sektor služeb

V průběhu historie se pojem cestovní ruch vyvíjel spolu s civilizací. V podobě, jak jej známe a charakterizujeme dnes, pravděpodobně nezůstane ani několik desetiletí. Mnoho autorů se snažilo tento pojem správně a definovat.

Hesková (2006) ve své publikaci uvádí: „*Definice cestovního ruchu mívají několik složek. Obecně se definuje jako krátkodobý přesun lidí na jiná místa, než jsou místa jejich obvyklého pobytu, za účelem pro ně příjemných činností*“ *Definice zní jednoduše, avšak není zcel výstižná. Absolutně opomíjí například oblast služebních cest. Při této aktivitě je totiž hlavním smyslem cesty práce, nikoliv zábava. Je také poměrně složité určit, jak daleko od místa pobytu musí člověk cestovat, nebo jakou dobu musí strávit mimo domov.*“

Termín cestovní ruch byl podle Ryglové (2007, s. 7) původně považován za jiný výraz pro cestování. „*Současné vymezení cestovního ruchu umožňuje blíže charakterizovat jednotlivé části jeho věcného projevu, formy a druhy účasti obyvatelstva na cestovním*

ruchu. Cestovní ruch je nutno chápat v jednotě jeho dvou rovin. První rovinou je oblast spotřeby, kdy cestovní ruch je brán jako způsob uspokojování potřeb, a z druhého hlediska se jedná o oblast podnikatelských příležitostí v mnoha oborech lidské činnosti, kdy je významnou součástí ekonomiky společnosti. Z výše uvedeného vyplývá, že cestovní ruch se projevuje jako mnohostranný společensko-ekonomický jev.“

Podle Indrové, Jarolímkové, Királové, Mlejnkové, Petrů & Štěpanovské (2008, s. 9) představuje cestovní ruch *„souhrn aktivit účastníků cestovního ruchu a současně i aktivit podniků a organizací poskytujících služby pro zajištění pobytů účastníků cestovního ruchu mimo místo jejich trvalého bydliště.“*

Ze všech zmíněných definic je patrné, že jednou větou charakterizovat zkoumanou problematiku nelze. Společné rysy má však v tom, že účastník cestovního ruchu se musí vydat z místa svého bydliště alespoň na jednu noc. Zároveň se jedná o velmi podstatnou složku ekonomiky.

2 Praktická část

Hlavním cílem práce je zhodnocení potenciálu kryptoměn ve službách se zaměřením na sektor cestovního ruchu, identifikace výhod a nevýhod ze strany zákazníka a poskytovatele služeb a návrh dalšího vývoje využití kryptoměn ve službách. V návaznosti na stanovený cíl projektu je vhodné rozdělit praktickou část do dvou segmentů. Prvním je kvantitativní dotazníkové šetření, jehož cílem bude zjistit aktuální postoj široké veřejnosti. Informace zjištěné v tomto šetření následně využít v druhé části, kterou budou tvořit návrhy řešení, jak konkrétně kryptoměny v cestovním ruchu využít.

2.1 Dotazníkové šetření

2.1.1 Tvorba dotazníku

Při tvorbě otázek byly dodrženy zásady pro tvorbu dotazníku, které ve své publikaci uvádí Chráska (2007). Jelikož si autor za cíl první části praktického bloku určil zjistit aktuální stav širší veřejnosti k problematice kryptoměn, otázky se snažil pokládat tak, aby nebyly pro respondenta složité na odpověď. Velmi důležité bylo také otázky pokládat jednoznačně, aby nedošlo k odpovědi na jinou než dotazovanou věc. Zároveň se autor snažil strukturovat otázky do kratších vět, aby nedošlo k odrazení respondenta již před vyplněním dotazníku.

Právě z tohoto důvodu byly snazší a méně obsáhlé otázky položeny hned v úvodu. Rozvitější dotazy se pak nacházejí uprostřed, naopak otázky osobního charakteru v závěru. Jejich umístění a počet byl zvolen tak, aby nevzbuzoval v respondentech dojem narušení soukromí. Zároveň byl kladen důraz na návaznost jednotlivých otázek.

Jedním ze zásadních bodů při tvorbě tohoto dotazníku bylo zjistit povědomí celého spektra respondentů. Právě proto byl dotazník distribuován nejen lidem, u kterých se znalost a pohyb ve světě kryptoměn předpokládal, ale také u starší věkové skupiny. Jejich pohled na potenciální využití, a především ochota přechodu na novější způsob platebních transakcí může být při implementaci stěžejním faktorem.

2.1.2 Přípravná fáze dotazníkového šetření

V první fázi přípravy bylo nutné jasně definovat skupiny respondentů, ve kterých bude výzkum realizován. Hlavním cílem bylo zjistit informovanost a postoje širokého (věkového) spektra. Proto bylo hned z počátku nutné zajistit dostatečný kvantitativní počet respondentů z každé věkové skupiny. Nejobtížnější pro získání informací byly především starší věkové skupiny. Data byla získávána mixem online formulářů a tištěných dotazníků. Tato varianta byla zvolena z důvodu získání dostatečného množství vzorků každé skupiny.

Pro tento výzkum byly využity:

- uzavřené otázky (nabízejí respondentovi možnost zvolit jednu z nabízených možností)
- polouzavřené (kombinace uzavřených a otevřených otázek, kdy respondent má možnost se vyjádřit)
- dichotomické otázky (umožňují respondentovi zvolit jednu ze dvou nabízených možností; ANO | NE)
- polynomické otázky (umožňují respondentovi zvolit více odpovědí z nabízených možností)

(Gavora, 2008)

Pro zodpovězení výzkumných otázek a předpokladů byl vytvořen dotazník, který obsahoval celkem 17 otázek (13 otázek se zacílením na zkoumanou problematiku, 4 otázky na identifikaci osoby). Jednalo se o kombinaci uzavřených a otevřených otázek s nabídkou odpovědí, které mohli respondenti případně doplnit o názor vlastní. Vzor dotazníku je přiložen v přílohách pod písmenem A. Schéma bylo vytvořeno tak, aby respondentům, kteří s tématem kryptoměn nejsou obeznámeni, poskytlo základní informace, a zároveň umožnilo odpovídat již existujícím uživatelům kryptoměn. Celý dotazník byl sestaven tak, aby s jeho vyplněním neměl problém ani člověk, který v problematice kryptoměn není zblhlý. Pod otázkou č.1 („Znáte význam slova kryptoměna?“) byla uvedena definice, jež měla za úkol poskytnout základní obeznámení s tématem.

2.1.3 Výzkumné otázky a předpoklady

Pro naplnění cílů této práce je nutné definovat výzkumné otázky a předpoklady, které budou v dotazníkovém šetření zkoumány.

Autor se snažil o tvorbu takových otázek a předpokladů, aby bylo možné informace plynoucí z těchto odpovědí využít v následující části (návrhové části). Výsledky je nutné na základě získaných a analyzovaných dat na konci výzkumu ověřit.

VP1: S nižším věkem respondenta stoupá zájem o technologii využití kryptoměn.

VP2: Mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a negativním postojem k potenciálu kryptoměn v CR⁴ existuje souvislost.

Na základě analýzy získaných dat ze vzorku by měl být vždy předpoklad vyvrácen, nebo potvrzen.

Dále byly pro naplnění cílů práce formulovány výzkumné otázky. Ty je nutné v závěrečné fázi zodpovědět.

O1: Jaké jsou největší výhody a nevýhody využívání kryptoměn dle respondentů?

O2: Lze ze získaných dat vytvořit profil běžného uživatele kryptoměn?

O3: V jaké formě má využití kryptoměn v CR dle výsledků největší potenciál?

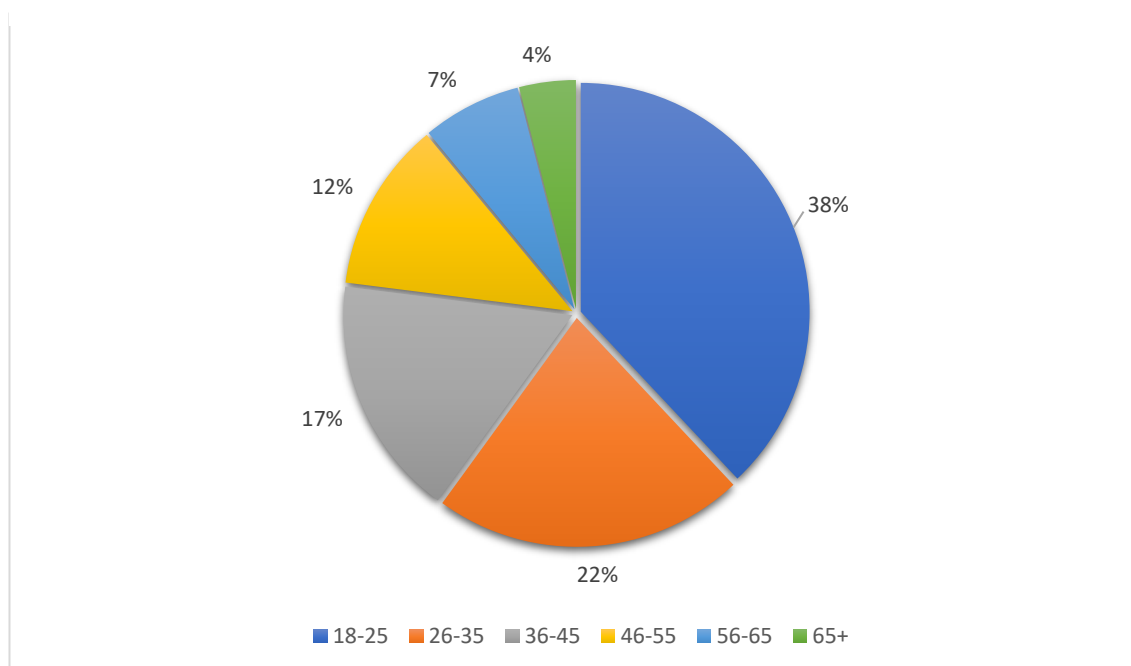
2.1.4 Struktura vzorku a její analýza

Pro řádné uchopení získaných dat je nutné zprvu přiblížit spektrum respondentů, kteří dotazníkové šetření absolvovali. Otázky byly analyzovány dle věku, pohlaví, nejvyššího dosaženého vzdělání a pracovního statusu. Veškeré zjištěné hodnoty byly sumarizovány do skupin pro následné potřeby této práce.

Celkový počet navrácených dotazníků byl 162. Vzorek se konkrétně skládal z 57 % mužů (92 osob) a 43 % žen (70 osob). Toto rozložení lze považovat za rovnoměrné a obě pohlaví byla v šetření významně zastoupena. Dotazník byl distribuován jak osobním předáním (obecní úřad), tak online formou (vyplnto.cz).

⁴ CR= cestovní ruch

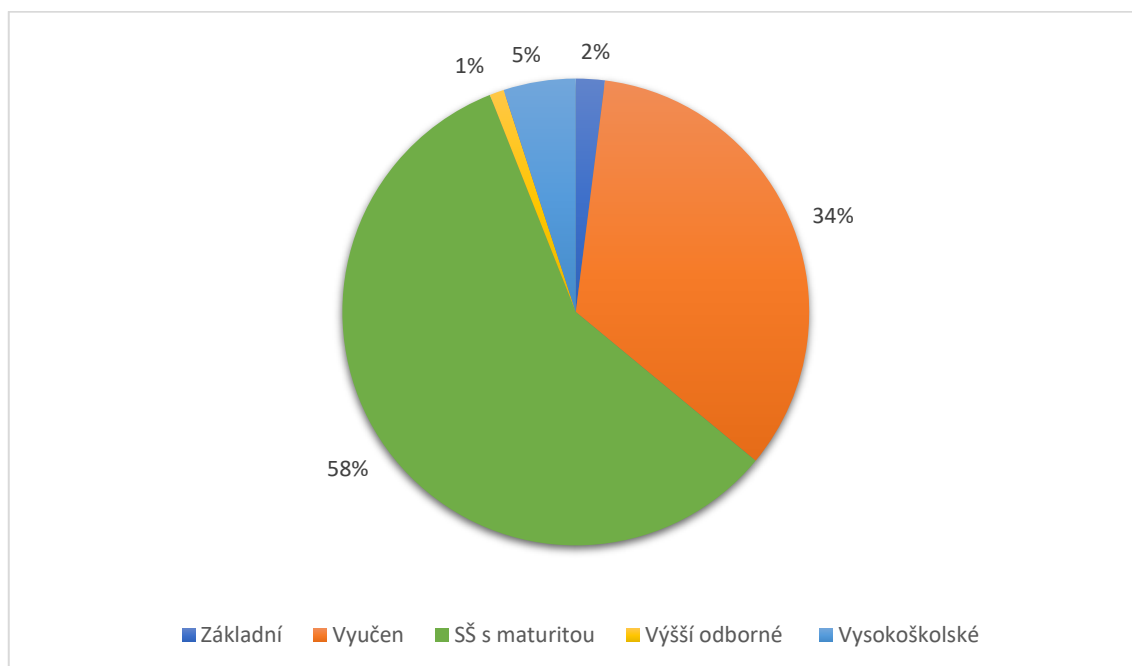
Obrázek 4: Věková struktura vzorku



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Rozdělení věkové struktury vzorku probíhalo za pomoci separace věkových rozmezí do 6 skupin. Při určování návratnosti dotazníku bylo zjištěno, že s přibývajícím věkem klesala ochota šetření vyplnit. Vzhledem k tématu se jednalo o očekávatelný předpoklad. Celkově dominantní byla nejmladší skupina 18–25 let, která činila 38 % vzorku (62 osob). Druhou pozici obsadila kategorie 26–35 let, která se na šetření podílela 22 % (35 osob). Následovaly skupiny 36–45 let se 17 % (28 osob) a 46-55 let s celkovými 12 % vzorku (19 osob). Naopak nejmenší zastoupení skýtaly starší věkové skupiny. S přibývajícím věkem stoupala i náročnost rozšíření vzorku o tyto skupiny. Nakonec utvořila kategorie 56-65 let 7 % celkového výsledku (12 osob) a kategorie 66 let a více 4 % (6 osob).

Obrázek 5: Struktura vzorku dle dosaženého vzdělání

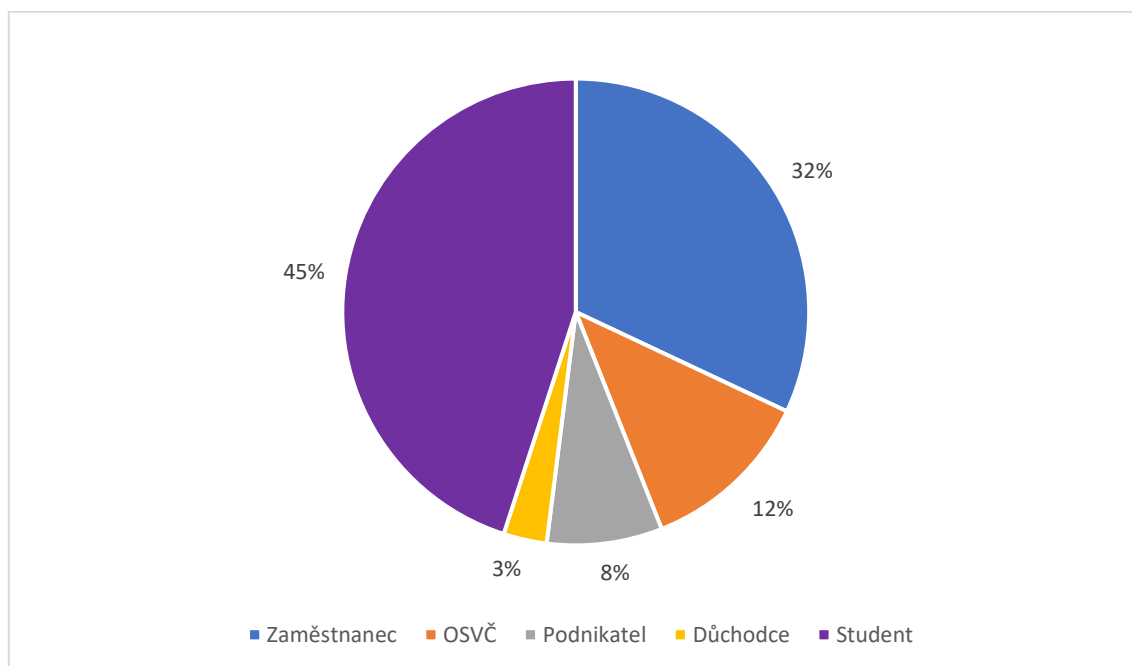


Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Rozdělení dle vzdělání patří k nezbytným krokům pro další potřeby této práce. Proto bylo zvoleno striktní rozdělení do jednotlivých skupin. Vzhledem ke stanoveným otázkám a předpokladům bude toto rozdělení využito při zkoumání dalších otázek tohoto šetření. Při vyhodnocování bylo zjištěno, že v této kategorii se utvořily dvě velmi dominantní skupiny. Dohromady totiž představují více než 92 % celého vzorku.

Absolutně nejpočetnější část vzorku tvořili respondenti se středoškolským vzděláním zakončeným maturitní zkouškou. Jednalo se totiž o 58 % (94 osob) všech získaných odpovědí. Druhé místo v počtu získaných odpovědí tvořila skupina vyučených a to 34 % (55 osob). Poté následoval velký skok až k vysokoškolákům, kteří tvořili 5 % zastoupení (8 osob) a k základnímu vzdělání, které činilo 2 % (4 osoby). Pouze jeden respondent uvedl, že jeho nejvyšším vzděláním je vyšší odborné. Tvořil méně než 1 %, avšak do grafu byl uveden.

Obrázek 6: Rozdělení dle pracovního statusu



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Jelikož téma práce zkoumá potenciál (tedy budoucí uplatnění) kryptoměn v cestovním ruchu, bylo potřeba zajistit dostatečné kvantitativní množství každé skupiny dle pracovního statusu. Má-li být v budoucnu tato technologie implementována, je potřeba navýšit její povědomí ve všech pracovních spektrech.

Vzhledem k celkové popularitě tématu v jednotlivých strukturách vzorku bylo snadné předpokládat, že dominantní skupinu budou tvořit studenti. Tato skupina zaujala podíl 45 % (73 osob) z celého šetření. Následovali zaměstnanci s 32 % (52 osob), OSVČ s 12 % (20 osob), dále podnikatelé⁵ se zastoupením 7 % (10 osob). Nejmenší vzorek tvoří skupina důchodců, která skýtá 4 % (7 osob).

Na základě všech demografických údajů bylo zjištěno, že nejpočetnější segment respondentů tvoří mladí lidé. Právě na ty by měl být výzkum zaměřen, jelikož se jedná o budoucí potenciaální uživatele kryptoměn. Dotazovaných bylo více mužů, než žen. Nejvíce lidí spadá do věkové skupiny 18-25 let. Z výzkumu je taktéž, že nejpočetnější bylo zastoupení studentů.

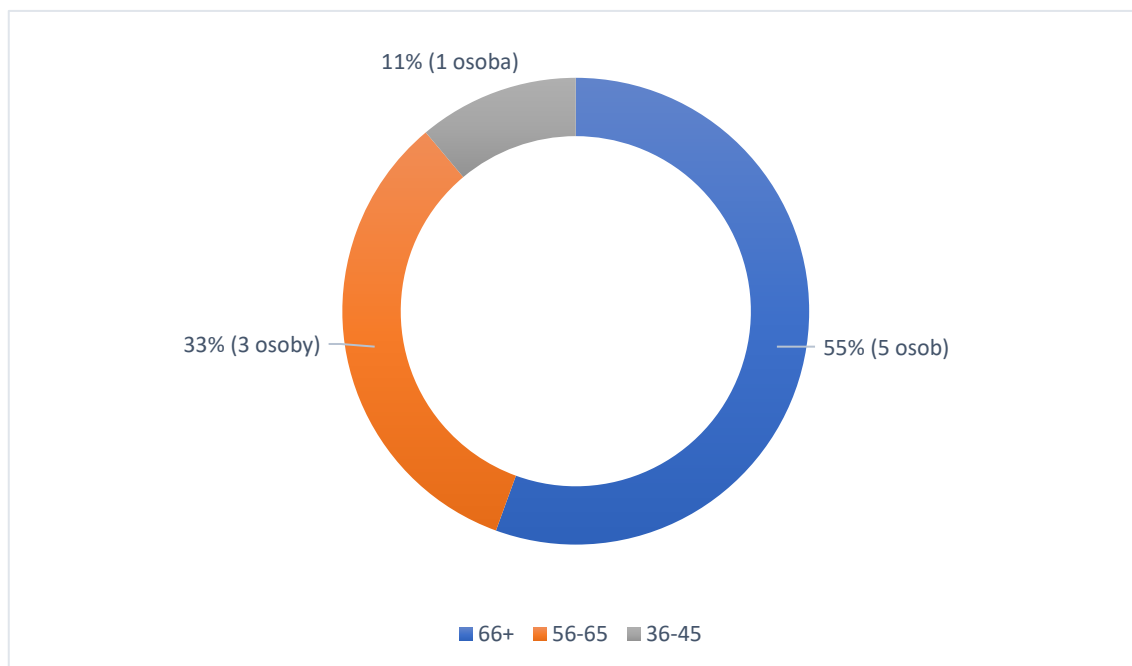
⁵ V dotazníku specifikováno jako majitelé s.r.o. a a.s.

2.1.5 Výsledky dotazníkového šetření

V předchozí kapitole (2.1.4) byly zjištěny obecné a demografické údaje o jednotlivých respondentech. V následující kapitole se autor zabývá analýzou získaných dat. Dotazníkové šetření je v následujícím textu vyhodnoceno v několika částech. Dotazník byl konstruován tak, aby se vzorek rozdělil do různých skupin, které lze charakterizovat a porovnávat. Data jsou interpretována na základě pořadí jednotlivých otázek v dotazníku.

Prvotní rozdělení probíhalo na základě úvodní otázky: „**Znáte význam slova kryptoměna?**“. Právě tato otázka měla respondenty uvést do tématu a hned zpočátku zjistit, jestli má dotazovaná osoba alespoň základní znalosti ze světa kryptoměn. Skupinu neobeznámených lidí, kteří ani neznají význam dané problematiky tvořilo ve výzkumu 9 respondentů neboli 5,55 % vzorku. Zjištěnou hodnotu považuje autor za přijatelnou, jelikož svět kryptoměn je stále poměrně novým tématem, a především pro starší generace může být složitý na uchopení. Lze předpokládat, že s postupem času bude docházet k rozšiřování povědomí o dané problematice ve všech věkových skupinách.

Obrázek 7: Věk respondentů neobeznámených s kryptoměnou



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Ze zjištěných dat je dále možné segment neobeznámených respondentů definovat z pohledu identifikačních otázek. Při rozdělení z hlediska věku bylo zastoupení poměrně jednoznačné. Hned 5 respondentů, kteří při první otázce uvedli zápornou odpověď, spadalo do věkové skupiny 66 let a více. Pouze jeden člověk z této věkové skupiny uvedl odpověď kladnou. Vzhledem k tématu se jedná o očekávatelné zjištění. Výsledek také může ukazovat na negativní postoj starších generací k implementaci nových technologií. Další respondenti, kteří uvedli zápornou odpověď spadali do věkové skupiny 56-65 let a to sice 3 osoby. Poslední respondent pak spadl do kategorie 36-45 let.

V daném kontextu je možné konstatovat, že mladší generace již prošla prvotním seznamovacím procesem. Ze 144 respondentů, kteří nebyli starší 55 let, uvedl totiž pouze jeden zápornou odpověď. Naopak u starší generace 56 let a více nezná ani význam slova 44 % respondentů (8 osob z 18). Z těchto dat lze vyčíst, že daná problematika je stále v seznamovacím procesu především u starších generací. Zjištěné hodnoty však ukazují, že zájem o problematiku stále roste a mnoho lidí již nebere kryptoměny pouze jako módní výstřelek. V dalších identifikačních kategoriích se zjistilo, že z celkového počtu 18 osob bylo hned 6 důchodců. Pouze jeden člověk s pracovním statutem důchodce uvedl v této otázce kladnou odpověď.

Velmi zajímavý je také pohled z hlediska pracovního statusu. Zde z výsledků vyplývá, že pojem kryptoměna znají všichni respondenti se statutem podnikatel, OSVČ a také student. Důvody tohoto zjištění mohou být různé, avšak autor považuje za nejpravděpodobnější variantu investiční potenciál. V uplynulých letech zaznamenala cena drtivé většiny krypto komunity značný nárůst. Mnoho lidí tak začalo považovat kryptoměny za vhodnou variantu rozšíření svého investičního portfolia. Především u dvou skupin (OSVČ, podnikatel) lze předpokládat vysokou pravděpodobnost přebytku finančních prostředků, který vedl k získání informací o tomto investičním potenciálu.

Naopak u skupiny studentů lze předpokládat, že jde především o atraktivitu tématu jako takového. Velmi silná mediální masáž zapříčinila to, že zejména mezi studenty se jedná o jednu z nejběžnějších forem investic.

Co se nejvýše dosaženého vzdělání týká, ze skupiny 9 osob, které pojem neznaly, uvedlo hned 6 z nich možnost vyučen/a. Zbylé 3 osoby uvedly v šetření odpověď základní vzdělání. Z následujících hodnot vyplývá, že znalosti ze světa kryptoměn zajímají především mladší a vzdělanější uživatele. Pro starší uživatele může být složitý přechod a

přijetí nových technologií, u kterých je nutno ke správnému využití jejich hlubšího zkoumání. Jelikož se jedná o příliš malý vzorek k bližšímu určení problematiky, důvodem zjištěných hodnot může být také postoj starších generací k dosaženému vzdělání. Jak již bylo zmíněno, 8 z 9 osob bylo totiž ve věku 56 let a více. Toto může jednak poukazovat na vyšší nároky (ale také možnosti) mladších generací ke vzdělání, ale také na vyšší zájem o zkoumanou problematiku.

Po prvotním rozdělení respondentů na obeznámené a neobeznámené mohl autor přistoupit k vyhodnocení dat získaných z následujících otázek. Respondenti tak přistoupili na otázku číslo 2: „**Využíváte/držíte některou z kryptoměn?**“ Tato část měla za cíl rozdělit respondenty seznámené se základním pojmem na aktivní a pasivní uživatele. Je totiž velký rozdíl v teoretických znalostech a praktických možnostech využití této technologie. Vzorek celkově obsahoval 153 respondentů, kteří v úvodní otázce odpověděli kladně.

Právě z tohoto počtu vyplynulo, že kryptoměny drží nebo aktivně využívá 49 respondentů, což tvoří 32 % daného vzorku. Naopak negativní odpověď uvedlo 104 osob, tedy 68 %. Zjištěný vzorek byl dále zkoumán z hlediska věku. Ze 49 aktivních držitelů kryptoměn jich hned 36 spadá do nejnižší věkové kategorie 18-25 let. Zbylé věkové skupiny měly následující zastoupení: 26-35 let 11 osob, 36-45 1 osoba, 46-55 1 osoba. I zde se tak potvrzuje výzkumný předpoklad, že věk uživatelů má přímou souvislost se zájmem o zkoumanou problematiku (téma je atraktivnější pro mladé uživatele).

Pro bližší identifikaci aktivních uživatelů byl vzorek zkoumán i z hlediska pohlaví a nejvyššího dosaženého vzdělání. Především zastoupení jednotlivých pohlaví zaznamenalo výrazné disproporce. Mezi aktivní uživatele se totiž řadí pouze 7 ženských respondentů (14 %), za to muži tvořili 86 % (42 osob). Dále bylo zjištěno, že z hlediska vzdělání jasně dominují středoškoláci s maturitou. Tuto variantu odpovědi totiž zvolilo hned 46 respondentů (94 %). Zbylá 4 % (2 osoby) zajišťují vystudování vysokoškoláci a 2 % (1 osoba) uvedla možnost vyučen/a. Vzhledem k faktu, že dotazník byl distribuován především mezi studenty vysokých škol, lze předpokládat budoucí přeliv respondentů do skupiny vysokoškoláků.

Za jeden z profilů běžného uživatele kryptoměn tak můžeme považovat mladého muže (18-35 let) se středoškolským vzděláním ukončeným maturitní zkouškou.

Po rozlišení běžného uživatele a zjištění procentuálního zastoupení aktivních uživatel v celém vzorku bylo možné přejít na zjišťování všeobecného mínění a postoje respondentů k budoucnosti a potenciálu kryptoměn. Právě třetí otázka dotazníku: „**Vidíte v tomto odvětví potenciál?**“ měla poměrně značnou vypovídací hodnotu. Uživatele totiž dělila do dvou skupin, které bylo možné dále blíže specifikovat a zkoumat. Pro ty respondenty, kteří přiznali již u první otázky absolutní neznalost v této sféře byl pojem základně charakterizován a popsán.

V tomto bodě nastalo první překvapení. Přestože z předchozí otázky víme, že za aktivní uživatele se považuje pouze 49 respondentů, potenciál v technologii jako takové vidí hned 87 účastníků výzkumu. Tato část zastupuje 53,7 % vzorku. Vzhledem k poměrně krátké historii tématu se jedná o překvapivé zjištění. Autor očekával hodnotu kolem 30 %. Naopak negativní odpověď zaznamenalo 75 osob. Při bližším pohledu na odpovědi respondentů z hlediska identifikačních otázek byly zjištěny zajímavé hodnoty především při rozložení do skupin z hlediska pohlaví, jak napovídá tabulka č.1. Pro objektivnější hodnocení byly odpovědi přepočítány do procent zvláště pro obě pohlaví.

Tabulka 1: Četnost podílu respondentů věřících v potenciál kryptoměn

	Celkový počet	ANO	NE	ANO – otázka č.4	Kladné odpovědi v %
Muži	92	64	28	73,56 %	69,56 %
Ženy	70	23	47	26,44 %	32,85 %

Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Z informací uvedených v tabulce výše můžeme vidět počty jednotlivých odpovědí. První 3 sloupce zaznamenávají odpovědi respondentů, poslední 2 pak porovnávají zjištěné hodnoty. Čtvrtý sloupec (ANO – otázka č.4) nám prozrazuje procentuální rozložení kladných odpovědí z hlediska pohlaví. Z celkového počtu 87 kladných odpovědí jich hned 64 bylo od mužů, což činí 73,56 % všech kladných odpovědí. Tato skutečnost může částečně poukazovat na fakt, že téma láká více mužské pohlaví. Toto tvrzení také částečně dokládá všeobecný postoj populace k technické problematice věci.

Pro získání konkrétnějších a lépe identifikovatelných hodnot byly kladné odpovědi srovnány s celkovým počtem respondentů jednotlivých pohlaví. Získané hodnoty interpretuje sloupec pátý (kladné odpovědi v %). Zde byly naměřené hodnoty srovnány s celkovým počtem osob zastupujících jednotlivá pohlaví. Z počtu 92 mužů vidí potenciál v kryptoměnách 64 z nich. Tato část tak představuje 73,56% zastoupení ze vzorku tohoto pohlaví. Naopak u žen vidí potenciál pouze 23 respondentek z celkového počtu 70 osob neboli 26,44 % vzorku.

Právě tento výsledek interpretuje rozdílný postoj obou pohlaví. Jelikož je rozdíl téměř 50 %, můžeme považovat postoj mužské populace za otevřenější vůči následné implementaci. Naopak ženy nevidí v dané problematice příliš velký potenciál.

Jelikož na danou otázku navazovala první otevřená otázka (č. 4), bylo možné rozhodnutí respondentů blíže specifikovat. Dotaz: „**Z jakého důvodu?**“ totiž rozkrývá pohledy obou skupin, tedy jednak osob, které vidí v kryptoměnách potenciál, tak především pohled skupiny nevěřících respondentů. Otázka byla zcela otevřená z toho důvodu, aby se respondent zamyslel nad vlastní odpovědí, případně zformuloval odpověď do slov sobě blízkých. Odpovědi měly podobné rysy, které budou dále rozebrány. V 17 případech se stalo, že respondent odpověděl slovy „nevím“, nebo pole pro odpověď proškrtl. Proto se braly v potaz pouze odpovědi ostatních respondentů (145).

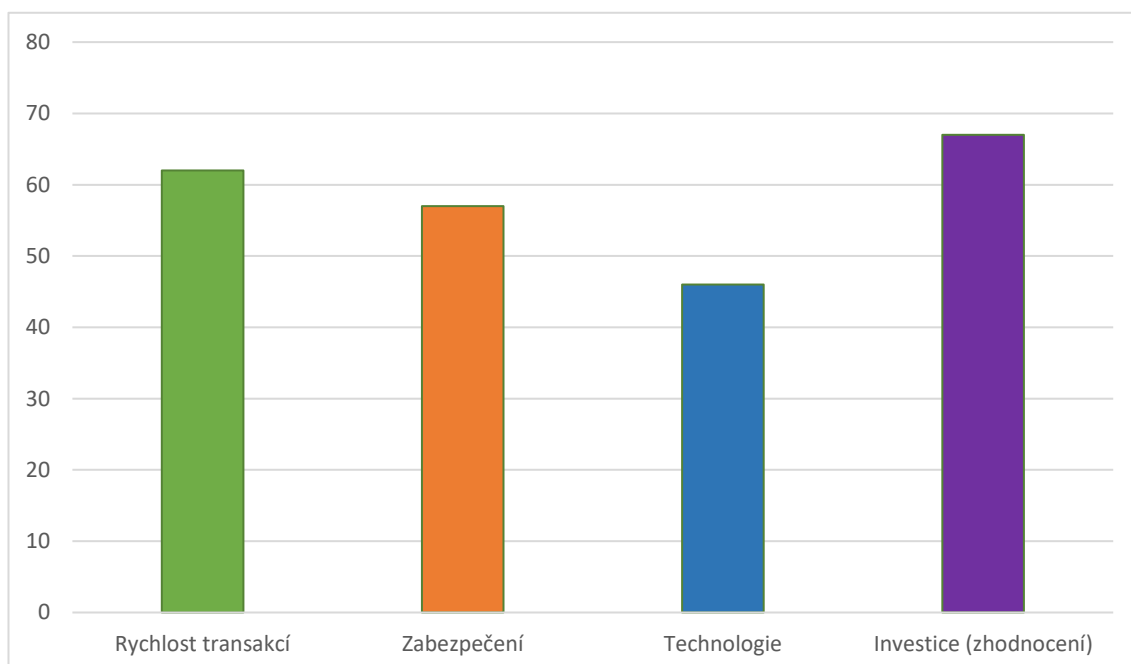
Při vyhodnocování byli také respondenti rozřazeni do dvou základních skupin dle předchozí otázky. Tímto způsobem získal autor názory z obou stran barikády – tedy lidí, kteří věří v potenciál kryptoměn, a také těch, kteří je nepovažují za nic převratného. Odpovědi byly opravdu z širokého spektra, jelikož si každý mohl vyložit otázku trochu po svém. Z daného vzorku 145 osob bylo rozdělení následující: 77 osob odpovědělo na otázku č.3 ANO a uvedli vlastní odpověď, 68 osob odpovědělo na otázku č.3 NE a uvedli vlastní odpověď.

Prvním zkoumaným faktorem byly výhody jejich využití, tedy důvody, které vedly ke kladné odpovědi na otázku č.3. Absolutně nejčastějším jevem, který se u daných odpovědi vyskytoval, byla rychlost transakcí. Každý, kdo vyzkoušel minimálně jeden převod potvrdí, že celý proces je velmi rychlý. Danou „výhodu“ zmínilo 62 respondentů. Tvrzení dokládá následující citace jednoho z respondentů:

R44: „ANO-Důvodů je mnoho, ale pro mě osobně je nejdůležitější rychlost a zabezpečení transakcí. Také nelze opomenout decentralizaci, která však nemá na mě jako malého uživatele takový dopad.“

Výše citovaný respondent zmiňuje ve své odpovědi také další dva okruhy, které mnoho lidí na kryptoměnach zaujalo. Druhou nejčtenější odpovědí se tak stalo zabezpečení, kterého se dotýkalo 57 odpovědí. Na pomyslnou třetí příčku lze dosadit technologii blockchainu. Tu totiž nepřímo zmínilo 46 osob. Do této odpovědi byly započítávány odpovědi typu: „nová technologie, lepší než stávající monetární systém, modernizace systému a další.“ Poslední velmi často se opakující odpovědí byl investiční potenciál. Je pravdou, že právě tato složka přitáhla ke kryptoměnam pozornost široké veřejnosti. Pro potřeby této práce se však nejedná o vhodnou odpověď, jelikož cílem dané otázky bylo zjistit informaci pro jejich použití v cestovním ruchu. Do grafu bude odpověď i přes tuto skutečnost zanesena.

Obrázek 8: Výhody kryptoměn dle respondentů



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Druhým zkoumaným bodem této otázky byly nejčastěji zmiňované nevýhody ze strany respondentů. Stejně jako u výhod byly odpovědi sumarizovány do obecných skupin se společnými rysy. Velmi dominantním okruhem se stala náročnost užívání. Pro nové uživatele se může jevit o velkou bariéru. Toho jsou si však vědomi i zastánci kryptoměn,

a proto dochází ke stálému zjednodušování celého procesu. I přes tuto skutečnost zmínilo složitost užívání 54 respondentů.

Druhým nejzmiňovanějším okruhem byla jazyková bariéra. Jelikož se jedná o celosvětový trend, je drtivá většina aplikací v anglickém jazyce, což může být nepřekonatelná překážka především pro starší generace. Vzhledem k povaze dané problematiky je tento problém složitě řešitelný. Z hlediska cestovního ruchu by jej mohla řešit lokalizovaná aplikace, která by disponovala rodným jazykem regionu. U směnárů a burz se tento proces již odehrál. Na trhu lze nalézt nemalé množství českých firem, které se do podnikání v této sféře pustily. I to může ukazovat na fakt jazykové bariéry, kvůli kterému je stále velká část populace ochotna připlatit nemalé částky, avšak vyřídít celý proces v českém jazyce. Odpovědi této skupiny se naskytlo 33.

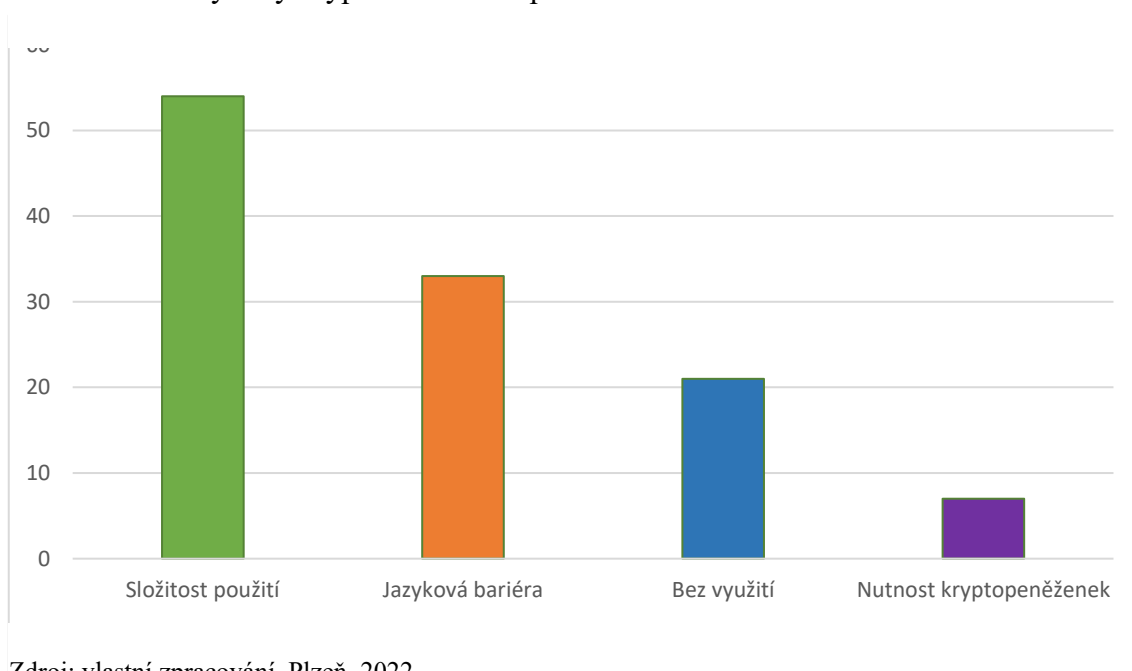
Poměrně často zmiňovanou odpovědí byla také situace, kdy respondent nevidí žádné vhodné využití pro kryptoměny. Tento segment obsahoval 21 odpovědí. Vzhledem k faktu, že odpověď nebyla dále rozvinuta, je obtížné určit objektivní a smysluplné argumenty. Důvodů může být mnoho, od špatné vzdělanosti v tématu, přes pesimistický pohled na digitalizaci jako takovou, až po fakt, že respondent zkrátka skutečně nevidí v tomto odvětví žádný potenciál. Poslední opakující se odpovědí byla nutnost vlastnit kryptoměnovou peněženku. Tento fakt zmínilo 7 respondentů. Autor souhlasí s faktem, že kryptoměnové peněženky mohou být velmi nákladné. Na oficiálních stránkách českého výrobce Trezor si můžeme všimnout, že cena šplhá až do vyšších jednotek tisíc korun. K pohodlnému využívání není však absolutně nutná. Jedná se spíše o složku, která slouží k vhodnému zabezpečení než jako klasická peněženka na každodenní transakce. K tomuto účelu stačí aplikace na uložení kryptoměn, kterých je na trhu nespočet a většina zadarmo. Tento problém tak své řešení již částečně našel a lze v budoucnu očekávat jeho úplné vyřešení.

Výše zmíněné odpovědi jsou obsaženy v následujících vzorkových citacích respondentů:

R12: „*NE – velmi složité pro použití, je to pouze nástroj, jak rychle zbohatnout na chybách nezkušených uživatelů. Nevidím pro ně žádné budoucí využití.*“

R148: „*NE – vše v AJ, nemožnost zavolat na infolinku a doptat se potřebných informací, příliš složité, spíš pro mladší generace.*“

Obrázek 9: Nevýhody kryptoměn dle respondentů



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Otázka číslo 5: „Setkal/a jste se nějakými problémy při využívání kryptoměn?“ byla cílena na nalezení těch respondentů, kteří již mají za sebou nějakou negativní zkušenost v odvětví. Nakonec se z celého vzorku našli pouze dva respondenti, kteří si museli tímto procesem projít. Právě u těchto respondentů byl dále zkoumána otázka č.6: „S jakými problémy jste se setkal/a?“.

R131: „ano – neochota technické podpory na burze při řešení technického výpadku aplikace, později vyřešeno.“

R77: „ano – problém s převodem peněz na burzu, velký poplatek za nákup ETH⁶“

Odpověď respondenta číslo 131 nepovažuje autor za přínosnou pro další potřeby této práce. Jedná se totiž o problém konkrétní aplikace a její technické podpory. Odpověď tak nemá vypovídající hodnotu pro téma kryptoměn jako takových.

Především u odpovědi respondenta číslo 77 lze identifikovat dva zásadní problémy. První, který opět popisuje složitost nákupního procesu (převod peněz na burzu). Jelikož chybí další informace, je složité určit, kdy a za jakých okolností se událost odehrála. U druhé části odpovědi lze problém popsat velmi dobře. Speciálně u Etherea se totiž platí

⁶ ETH = kryptoměna Ethereum (v současnosti druhá nejrozšířenější na světě dle tržní kapitalizace (kryptomat.io))

poplatky na základě rychlosti transakce, kterou uživatel požaduje. Pokud tedy žádá o transakci okamžitou a síť je zrovna hojně využívána ostatními uživateli, mohou být poplatky skutečně vysoké. Každá měna má však vlastní pravidla a způsoby provozu. Pokud by tedy respondent lépe nastudoval fungování této kryptoměny, dalo se problému předejít. Částečně to však stále může poukazovat na skutečnou složitost v orientaci během nákupního procesu.

2.1.6 Analýza odpovědí na aplikaci kryptoměn v cestovním ruchu

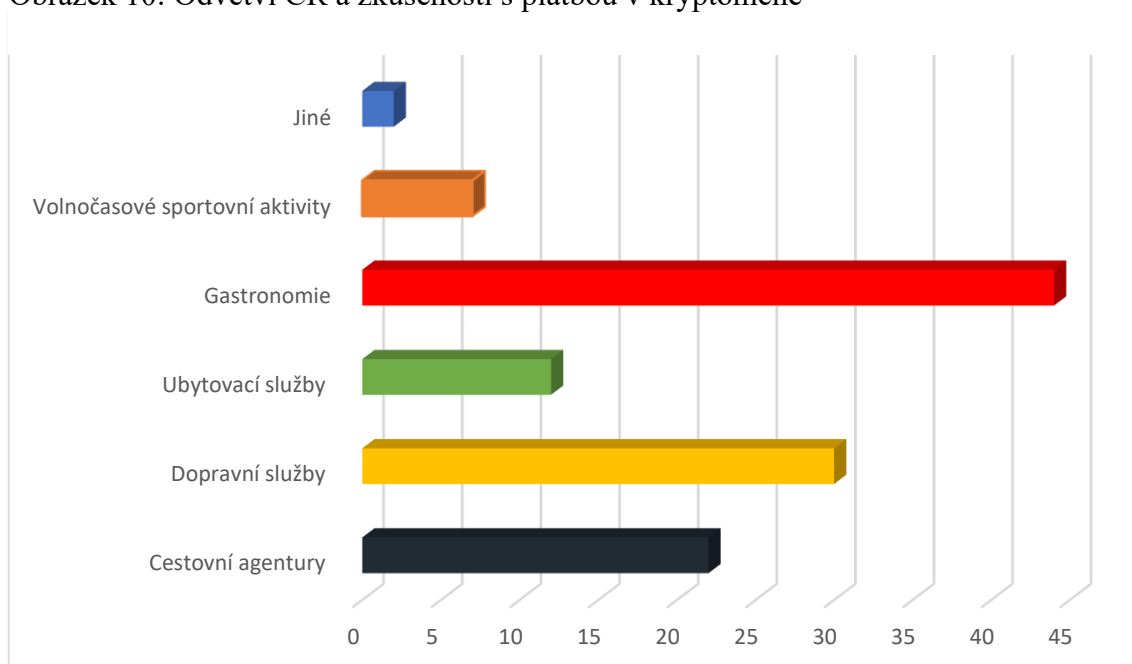
Následující segment otázek cílil na konkrétní aplikaci v cestovním ruchu. Není totiž podmíněna předchozí znalostí nebo uživatelskou zkušeností s kryptoměnami. Na kladené otázky odpovídalo všech 162 respondentů, kteří se celého výzkumu účastnili. Zkoumány měly být především faktory, které ovlivňují rozhodování potenciálních uživatelů při jejich aplikaci v cestovním ruchu, především pak v sektoru služeb.

První část cílila na ty respondenty, kteří mají již s tímto využitím nějaké předchozí zkušenosti. Byli tak rozděleni do třech skupin na základě otázky: „**Setkal/a jste se někdy s aplikací kryptoměn v oblasti cestovního ruchu?**“ Otázka byla pro přehlednější rozdělení uzavřená, na výběr byla krom tradičních odpovědí ano/ne i odpověď nevím/nejsem si jistý. V celém šetření zvolil tuto variantu pouze jeden respondent, který v následující otázce odůvodnil své tvrzení tak, že peníze směnil v mobilní aplikaci na určitý druh tokenu, se kterým bylo možné v aplikaci provádět transakce. V tomto případě je velmi složité posuzovat, zdali se skutečně jednalo o kryptoměnu, či jinou exkluzivní měnu v aplikaci.

Výsledky zjištěné šetřením byly následující. Zkušenost s aplikací této technologie mělo 58 respondentů, což činí necelých 36 % celého vzorku. Toto zjištění bylo pro autora poměrně nečekané, jelikož se jedná o téma, které by mělo mít největší potenciál a růst stále před sebou. Zbývajících 103 respondentů uvedlo, že se s aplikací kryptoměn v cestovním ruchu dosud nesetkali.

Po úvodním rozdělení následovala kombinovaná otázka: „**V jakém odvětví?**“. Zde měli respondenti možnost vybírat jak z pěti předem připravených odpovědí (tento výčet skýtal 5 nejčastějších odvětví dle ČSÚ), tak přidat odpověď vlastní. Této možnosti využili dva respondenti. Celkové zastoupení jednotlivých odpovědí je zobrazeno na obrázku č.10.

Obrázek 10: Odvětví CR a zkušenosti s platbou v kryptoměně



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Dominantní pozici dle grafu obsadila gastronomie. Zde se dají kryptoměny využít jako klasické platidlo, jedná se tedy o přímou transakci z účtu na účet, která může být provedena během setin sekundy (záleží na druhu kryptoměny). Platba zde probíhá téměř identicky, jako v mobilním bankovníctví. Zákazník si otevře aplikaci, ve které má kryptoměny uloženy, naskenuje QR kód, nebo opíše adresu příjemce a jedním stvrzením je transakce uskutečněna. Stejného principu využívají také občerstvovací automaty, které jsou populární především v zahraničí.

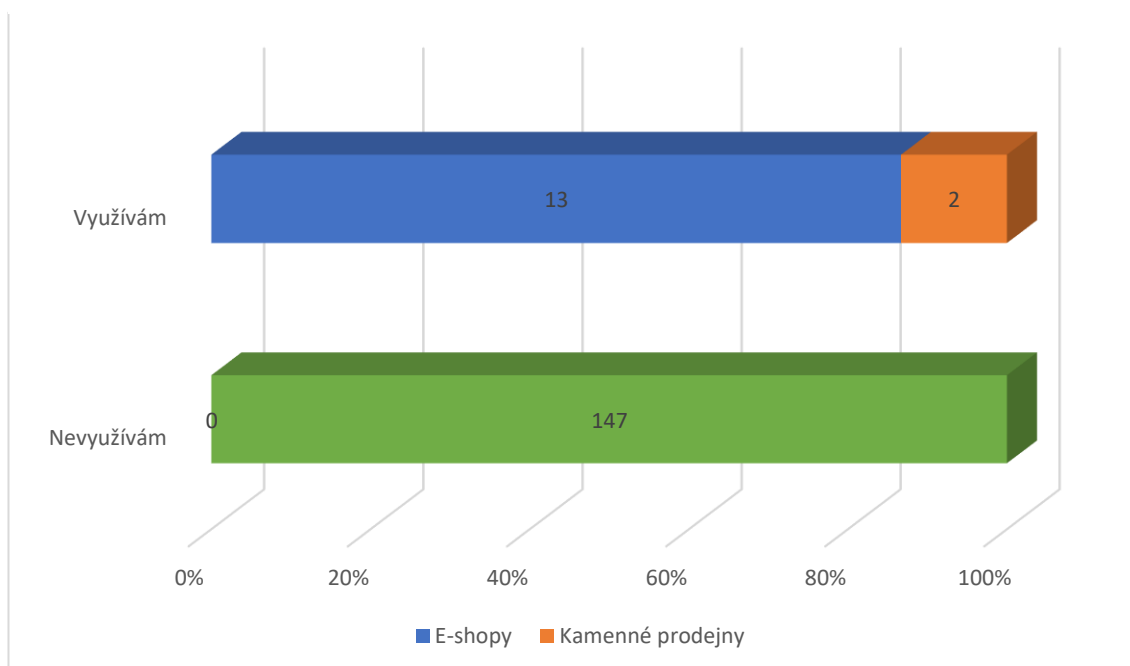
Na druhém místě skončily dopravní služby. Mnoho dopravců nabízí možnost platit kryptoměnou dokonce na jejich oficiálních stránkách, především pak v zahraničních metropolích. Třetí v pořadí skončily cestovní agentury. Dvanáct respondentů má zkušenosti s implementací v ubytovacích službách, sedm poté využilo kryptoměny jako platidlo v oblasti volnočasových aktivit.

Z výsledků lze usuzovat, že postupná implementace probíhá ve všech dominantních sférách cestovního ruchu. Tento trend bude nejspíše negativně ovlivněn celosvětovou pandemií, jelikož se stále zasahovalo do širšího spektra aktivit a podniků. Celkově vzato je pro autora překvapením, kolik respondentů má s reálným využitím zkušenost.

Po získání přehledu o dosavadních zkušenostech respondentů přišla řada na využití kryptoměn jako všeobecného platidla. Dnes již většina velkých prodejců nabízí možnost kryptoměnou zaplatit.

Na otázku „**Využíváte kryptoměny jakožto platební prostředek, případně kde?**“ měli respondenti možnost zvolit jednu ze čtyř předem připravených odpovědí, případně disponovali možností uvést využití vlastní. Pro širší průzkum dané problematiky byla také možnost uvádět konkrétní obchody nebo prodejce, kde uživatelé platí na pravidelné bázi. Respondenti měli také v kompetenci zvolit více odpovědí. Této možnosti však nikdo nevyužil, stejně tak, jako odpovědi vlastní.

Obrázek 11: Využití kryptoměn jako platebního prostředku



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Na otázku odpovídalo všech 162 respondentů. Hned zpočátku byla ze vzorku vyčleněna skupina lidí, kteří zvolili odpověď nevyužívám. Tato část činila 147 respondentů.

Již z této informace je patrné, že kryptoměny skutečně nejsou v aktuální fázi běžným platidlem ve společnosti. Ze zbylé skupiny 15 respondentů jich hned 13 využívá možnost plateb na internetu, což tvoří přes 80 % veškerých aktuálních plateb. Vzhledem k technologickému zpracování a dnešní jednoduchosti celého procesu se jedná o stále populárnější variantu. Možnost platby kryptoměnou dnes nabízí drtivá většina velkých korporátů. Mezi našimi respondenty se jedná především o prodejce elektroniky.

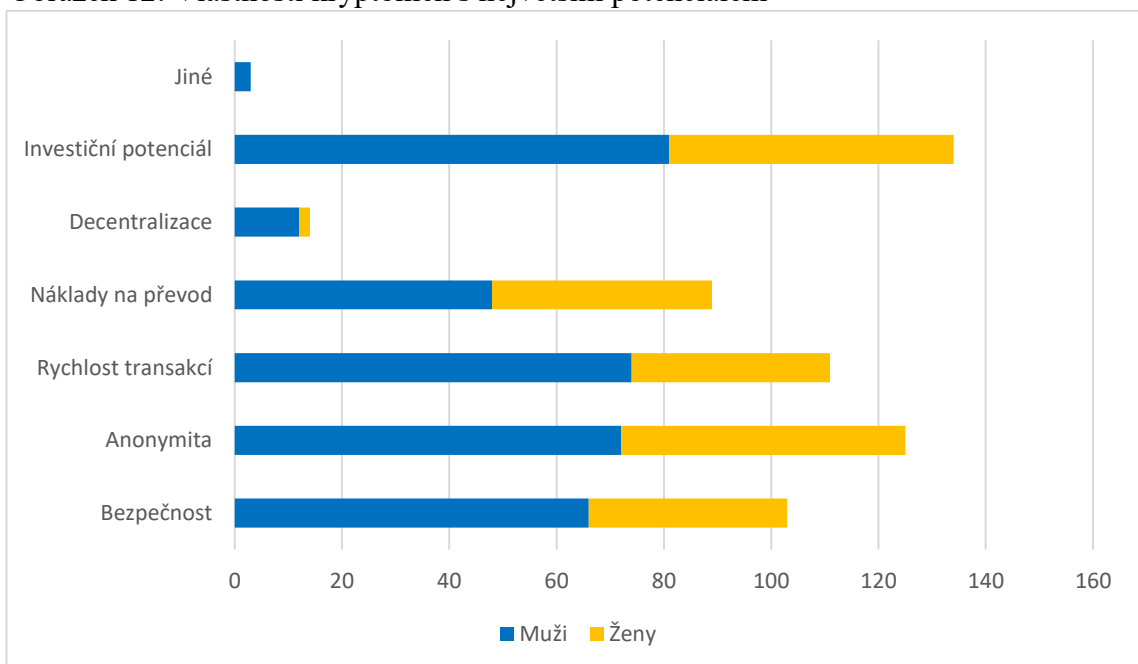
Hned 11 z nich totiž používá platby u prodejce Alza, 2 další u konkurenta CZC. Dva respondenti uvedli variantu platby v kamenných prodejnách. První z nich uvedl, že pravidelně nakupuje v kamenné prodejně, avšak neuvedl konkrétní příklad. Odpověď druhého zněla následovně:

R4: „kamenné prodejny – místní kavárna a cukrárna (platby možné od 200,- Kč).“

Je tedy vidět, že i v našich končinách existují podniky, které kryptoměny přijaly jako další způsob měny. Z dostupných dat v tomto šetření vyplývá, že lidé stále vidí kryptoměny spíše jako investiční příležitost a nutnost učit se nové způsoby pro jejich vhodné využití zatím zůstává upozaděna. I přesto se využití především při online nákupech jeví jako poměrně populární. Díky stále jednoduššímu a více uživatelsky přívětivému procesu zpracování těchto transakcí se může skrývat právě v tomto použití velký potenciál.

Poslední část tohoto výzkumu měla za úkol zjistit výhody a potenciál využití kryptoměn přímo v cestovním ruchu. Jedna z nejzásadnějších otázek daného šetření zněla: „**Jaké jsou podle Vás zásadní výhody využití kryptoměny?**“. Respondenti měli opět možnost volit z odpovědí předpřipravených, tak obohatit dotazník o odpověď vlastní. Zároveň bylo možné zvolit více odpovědí. Ze získaných odpovědí je však zřejmé, že nepřevládá jedna konkrétní výhoda, avšak mix několika faktorů.

Obrázek 12: Vlastnosti kryptoměn s největším potenciálem



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Na obrázku číslo 12 můžeme vidět odpovědi všech respondentů, které byly dále děleny dle pohlaví. Celkově největší výhodu vidí většina uživatelů (134 celkem, 81 mužů, 53 žen) v investičním potenciálu. Ten tak zcela dominuje celému šetření. Prvenství tato možnost obsadila také u obou pohlaví, konkrétně se k této výhodě přiklání 88 % všech tázaných mužů a 73,6 % všech tázaných žen. Druhou nejčastější odpovědí byla varianta anonymity během transakcí. Jelikož je každý uživatel zastoupen pouze adresou (není specifikováno jméno, věk, ani pohlaví), může se na druhé straně kupního procesu skrývat opravdu kdokoliv. Transakce jsou tak prakticky nedohledatelné a nelze je přiřazovat ke konkrétním osobám, jako například v bankovním sektoru. Tato výhoda oslovila především ženy, jelikož výhodu anonymity zvolilo stejné množství respondentek jako investiční potenciál, tedy 53. Naopak u mužů se faktor anonymity stal až třetí nejčastější odpovědí. Celkově však variantu zvolilo 125 osob. Třetí nejvyšší počet hlasů dostala rychlost transakcí. Zde byla situace poměrně odlišná oproti anonymitě. Krátká doba zpracování totiž zaujala především mužskou část respondentů. U těch získala dokonce o dva body více, tedy 74 celkem. Celkově zmínilo rychlost transakcí 111 respondentů. Poměrně často zmiňovanou byla také možnost zabezpečení a bezpečnosti transakcí. Výsledky ukazují, že z celkového počtu 103 odpovědí, hned 57 z nich pocházelo z věkové skupiny 18-25 let. Právě u této věkové skupiny odpověď zmínilo 92 % všech respondentů. Tato skutečnost může poukazovat na zájem mladší generace o zabezpečení svého působení nejen v online světě, ale také na poli peněžních transakcí. Poslední často zmiňovanou výhodou byly náklady na převod měny. U klasických peněžních měn je zapotřebí při cestě do zahraničí směňovat na měnu lokální. Problémem tak může být nejen shánění vhodné směnární, která požadované služby nabízí, ale také vysoké poplatky za směnu. Tento problém řeší krypto svět prakticky v celé šíři, jelikož směnu je možné provádět kdekoliv a kdykoliv. Stačí k tomu pouze přístup na burzu (internet) a dostatek prostředků ke směně. Tohoto faktu si je širší populace vědoma, proto se o ní zmínilo 89 respondentů. Pouze 14 respondentů zvolilo možnost decentralizace. Tato výhoda oslovila téměř výhradně mužskou část respondentů. Ve své odpovědi ji zmínily pouze dvě ženy (obě ve věku 18-25 let).

Po sumarizaci zajištěných dat jsou dobře patrné rozdíly ve vnímání výhod z hlediska pohlaví. Zatímco mužskou část přesvědčila především rychlost transakcí a bezpečnost, ženám imponuje anonymita a náklady na směnu. U obou pohlaví však zcela dominantně vítězí investiční potenciál. Jelikož se tento faktor objevil již u předchozích otázek,

je poměrně zřejmé, že se jedná o momentálně největší potenciál kryptoměn. Pokud by došlo k jejich implementaci v cestovním ruchu, je poměrně nutné, aby se držení kryptoměn vyplatilo a nejlépe v čase zhodnocovalo. Z dotazníků bylo také zjištěno, že muži volili 3 a více variant odpovědí v 76 % případech, zatímco ženy preferovaly volbu pouze dvou výhod v 83 % případů. Z hlediska pohlaví tak muži analyzují ve využití kryptoměn více výhod než ženy. Toto zjištění může být částečně odůvodněno technickou podstatou zkoumané problematiky.

Předposlední část dotazníkového šetření měla za cíl zkoumat ochotu a výběr konkrétních poskytovatelů služeb, u kterých by si respondenti dokázali využití představit. První část otázky: „**Byl/a byste ochotná využívat platby kryptoměnou u českých poskytovatelů služeb cestovního ruchu?**“ měla zjistit ochotu a otevřenost vzorku pro přijetí v tomto odvětví. Otázka byla uzavřená a možnosti byly pouze dvě – ANO/NE.

Tabulka 2: Ochota implementace kryptoměn v CR dle vzdělání

	Celkem	ANO	NE	Podíl v %
Vysokoškolské	8	6	2	75 %
Vyšší odborné	1	1	0	100 %
SŠ s maturitou	94	76	18	80,9 %
Vyučen/a	55	18	37	32,7 %
Základní	4	1	3	25 %

Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

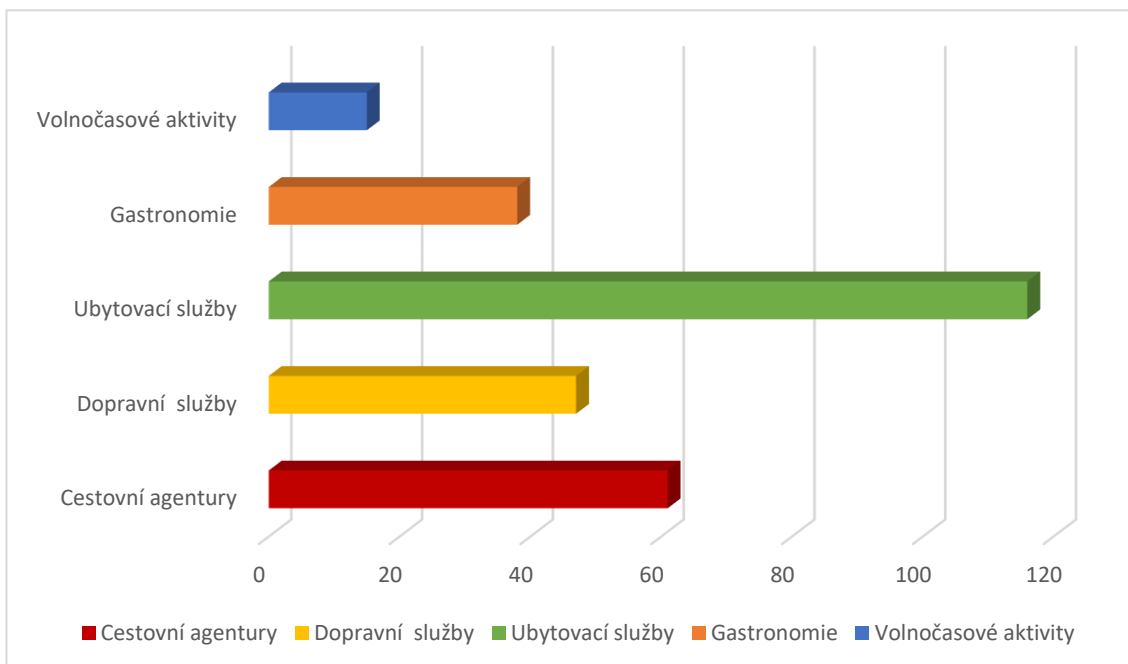
Konečné vyhodnocení otázky přineslo pozitivní výsledky pro implementaci kryptoměn. Z celého šetření přiznává ochotu využití této platby 63 % respondentů (102 osob). Dále byly zjištěné hodnoty zkoumány z hlediska nejvyššího dosaženého vzdělání, aby podmínily výzkumné předpoklady zmíněné v úvodu praktické části této práce. Zjištěné hodnoty byly zaznamenány pro větší přehlednost do tabulky číslo 2. Ta vypovídá o celkovém počtu respondentů z každé skupiny a následně je dělí dle jejich odpovědí. Poslední sloupec ukazuje procentuální zastoupení kladných odpovědí z celého vzorku. Pro potvrzení výzkumného předpokladu má největší výpovědní hodnotu. Z těchto dat je

zřejmé, že s vyšším dosaženým vzděláním stoupá i ochota využívat kryptoměny v oblasti cestovního ruchu. Kvůli malému množství respondentů u skupiny se základním vzděláním a vyšším odborným vzděláním dochází ke vzájemné negaci zjištěných hodnot. Pro potřeby této práce jsou nejprůkaznější především skupiny vyučen/a, SŠ s maturitou a vysokoškolské. Právě u těchto skupin můžeme vidět jasně stoupající tendenci zájmu spolu se vzděláním. Jelikož prvotní pochopení kryptoměn jako takových vyžaduje čas a především studium, byla tento předpoklad pravděpodobný. Výsledky jsou nejlépe viditelné u porovnání skupin vyučen a SŠ s maturitou. Zároveň se jednalo o skupiny nejčastěji zastoupené v dotazování, proto by hodnoty měly mít dostatečnou váhu.

Zatímco ze vzorku 55 vyučených osob by pouze 18 z nich (32,7 %) bylo ochotno přistoupit k využití kryptoměn, u středoškoláků tato část rapidně vzrůstá. Z celkového počtu 94 osob odpovědělo 76 (80,9 %) kladně. Jedná se tedy o rozdíl přes 50 %. U skupiny vysokoškoláků se hodnoty opět pohybovaly ve velmi vysokých procentech u kladné odpovědi. Šetření se účastnilo pouze 8 respondentů s VŠ vzděláním, avšak 6 z nich (75 %) zvolilo kladnou odpověď. Výše zmíněné hodnoty jasně poukazují na vzrůstající zájem a ochotu studovat nové věci v korelaci s dosaženým vzděláním. Zatímco u osob, které nedosáhly maturitního vysvědčení se tato hodnota pohybuje kolem 30 %, u vzdělanější části šetření se hodnota pohybuje za hranicí 75 %.

V další části byla otázka rozvedena na jednotlivé oblasti cestovního ruchu tak, aby respondenti mohli vyjádřit svůj názor ohledně jednotlivých odvětví, pro které by mohla být implementace kryptoměn nejvíce výhodná. Na výběr měli pět předem připravených odpovědí, avšak měli i možnost přidat odpověď vlastní. Toto řešení však nezvolil žádný respondent. Z odpovědí také mohli zvolit více variant. Přesné znění otázky bylo následující: „**U kterých poskytovatelů služeb cestovního ruchu si dokážete jejich aplikaci představit?**“ Vzorek tvořilo pro úplnost a dostatečné kvantitativní hodnoty respondentů všech 162 osob. Z výsledků vyplývajících z obrázku číslo 13 je patrné, že největší část dotazovaných osob je přesvědčena o potenciálu v řešení situace ubytovacích služeb. V tomto odvětví si dokáže využít představit hned 116 respondentů. Následné pozice zaujaly cestovní agentury (61 respondentů) a dopravní služby (47 respondentů). Nejméně osob si dovede představit využití v oblasti gastronomie (37 respondentů) a v platbách za volnočasové aktivity (15 respondentů).

Obrázek 13: Potenciál sektorů CR pro akceptaci



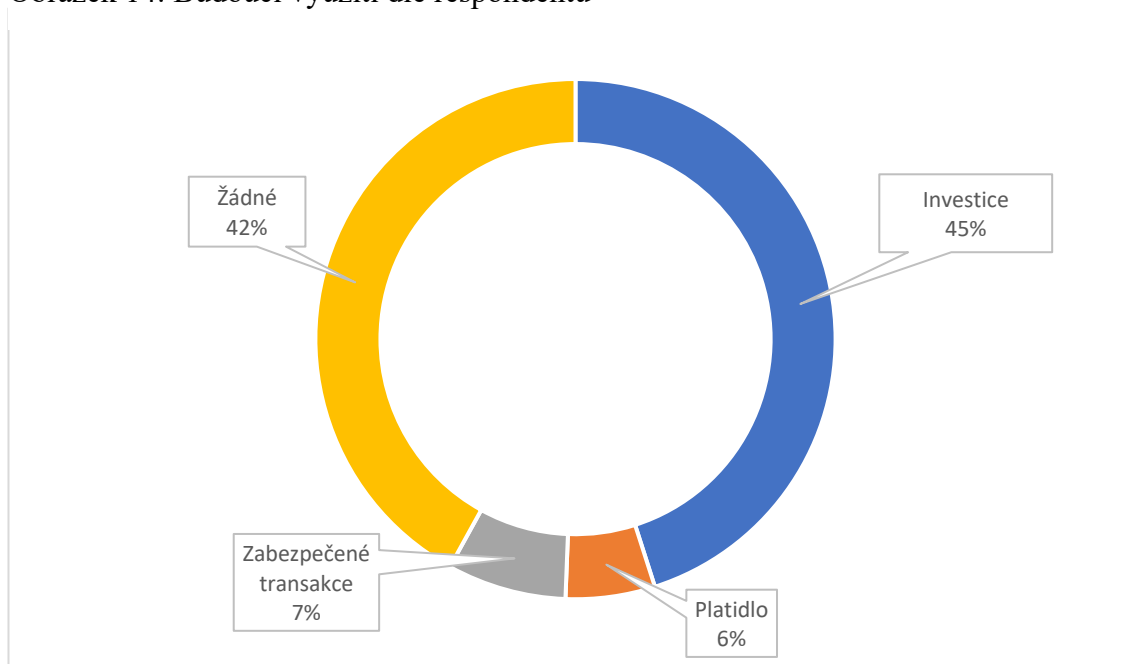
Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

Z těchto hodnot lze také vyčíst, že respondenti jasně upřednostňují dopředu plánované platby před transakcí okamžitou. Z toho vyplývá, že především forma platebního styku při využití kryptoměn může být pro velkou část populace stále záhadou.

Poslední otázkou dotazníkového šetření: „**Jaké vidíte nejvhodnější využití kryptoměn?**“ autor cílil na podpoření dosud získaných informací. Při vyhodnocování této otázky bylo bráno v potaz všech 162 respondentů a každý mohl zvolit pouze jednu odpověď. Procentuální rozložení lze vyčíst z obrázku číslo 13. Otázka také nebyla přímo napojena na cestovní ruch, jelikož bylo cílem zjistit nejvhodnější využití dle respondentů bez ohledu na odvětví.

Výsledky tak přímo navazují na zbývající odpovědi respondentů v dotazníku. Na první dojem je totiž patrné, že dominantní část vzorku stále vidí nejvhodnější využití kryptoměn jakožto rozšíření investičního portfolia. Velké zisky a eskalace ceny v posledních letech zapříčinila velmi dobrou mediální kampaň u široké veřejnosti, a především mladí lidé vnímají tuto možnost jako nejideálnější. Naopak starší věkové skupiny nevidí využití kryptoměn v žádném odvětví. Pro potřeby práce je také podstatné, že zabezpečené a plánované transakce mají větší zastoupení než použití kryptoměny jako platidla.

Obrázek 14: Budoucí využití dle respondentů



Zdroj: vlastní zpracování, Plzeň, 2022

2.1.7 Zodpovězení výzkumných otázek a předpokladů

Pro potřeby tohoto šetření byly otázky formulovány a zadány v kapitole 2.1.3 textu. Správné zodpovězení je klíčové pro naplnění cílů práce. Pro vyhodnocení byla použita data získaná kvantitativním dotazníkovým šetřením a analyzována v kapitolách 2.1 práce.

VP1: S nižším věkem respondenta stoupá zájem o technologii a využití kryptoměn.

Při rozklíčování předpokladu VP1 bylo vycházeno z výsledků zjištěných v otázkách číslo 1,2,3,11 a 13. Právě zde bylo poměrně jasně doložitelné, že věk má velký vliv na zájem respondenta. Vzhledem k technologickému původu a využití především v online prostředí je mladší generace otevřenější a přívětivější pro pochopení kryptoměn. Zároveň je velkým argumentem také investiční potenciál, kdy je tento druh velmi volatilní a rizikový. To však především mladším generacím nedělá ve většině případů žádný problém.

VP2: Mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a negativním postojem k potenciálu kryptoměn v CR existuje souvislost.

V případě VP2 pomohly k vhodnému rozklíčování otázky číslo 3,4,10 a 11. Největší výpovědní hodnotu má však tabulka číslo 2 práce. Zde jasně vyplývá, že při dosažení minimálně SŠ vzdělání ukončeného maturitní zkouškou stoupá zájem o zkoumanou problematiku až o 50 %. Daný jev může být zapříčiněn především nutností studia a získkem počátečních informací, jak kryptoměny fungují. Bez teoretického základu nelze ve světě kryptoměn fungovat, a právě studovanější osoby mají vyšší předpoklad ke správnému uchopení zkoumané problematiky. V tomto případě je tedy výzkumný předpoklad ověřen a doložen daty.

O1: Jaké jsou největší výhody a nevýhody využívání kryptoměn dle respondentů?

Při rozhodovacím procesu potenciálního uživatele kryptoměn bude velmi záviset na jeho vlastní analýze výhod a nevýhod. Pro potřeby této práce bylo vycházeno z hodnot získaných z celého spektra osob, tedy aktuálních i potenciálních uživatelů, ale také byly brány v potaz názory odpůrců. Dominantní složku tvořil ve většině otázek investiční potenciál. Tato varianta názorně prozrazuje aktuální postoj veřejnosti k problematice, avšak pro využití v cestovním ruchu nemá dostatečnou hodnotu. Naopak velký potenciál pro zlepšení nákupního procesu má rychlost transakcí a jejich zabezpečení. Ženy také velmi ocenily možnost anonymity plateb. V neposlední řadě respondenti zmiňovali také nízké (nebo žádné) náklady na konverzi měny. Tato skutečnost by mohla najít své využití především v mezinárodních transakcích a při cestách do zahraničí.

Naopak absolutně největší nevýhodou je náročnost použití. Jelikož se jedná o novou technologii, která je velmi složitá, mnoho lidí odradí před použitím právě tato podstata. Problém nastává především u starších věkových skupin. S tím přichází i jazykový problém, jelikož většina dominantních portálů pro využití není v českém jazyce. I v tomto směru však dochází k posunu, jelikož akceptaci kryptoměn schvaluje stále více českých e-shopů (v čele s giganty jako Alza, CZC atd...). Respondenti také zmiňovali nutnost vlastnit specializované zařízení pro držení měny – tzv. krypto peněženku. Tato nevýhoda již byla částečně vyřešena, jelikož existuje mnoho volně dostupných aplikací pro chytré telefony, ve kterých je možnost kryptoměny držet. Zde však přichází otázka, zdali je to v souladu s obecnými principy a především zabezpečením kryptoměn.

O2: Lze ze získaných dat vytvořit profil běžného uživatele kryptoměn?

Zprvu je v této části nutné zmínit, že rozhodně ne všichni uživatelé kryptoměn musí odpovídat profilu běžného uživatele. Ze získaných dat však profil běžného uživatele lze vytvořit. Pravděpodobně se bude jednat o mladého muže s minimálně dokončeným SŠ vzděláním ve věkovém rozmezí 18-35 let. Nejspíš bude mít vztah k financím a technologiím. Také se bude velmi pravděpodobně jednat o spekulativního investora, protože právě tento potenciál vyhodnotili respondenti jako nejvyšší. Běžný uživatel kryptoměn je zvyklý si dohledávat potřebné informace a samostatně se rozhodovat. Vzhledem k postoji veřejnosti jakožto investici však uživatel málo vyhledává způsoby, jak kryptoměny utrácet, nýbrž je mezi sebou směňuje s vidinou budoucího zisku.

O3: V jaké formě má využití kryptoměn v CR dle výsledků největší potenciál?

O3 se dá uchopit hned několika způsoby. Prvním zjištěným faktem bylo, že respondenti preferují využití na předem plánované platby. Současný měnový systém je vyhovující na transakce například v gastronomii, nebo za volnočasové aktivity. V tomto případě by se jednalo pouze za náhražku internetového bankovníctví, což by uživatelům přineslo málo výhod (nízké poplatky za směnu atd.). Potenciál by však mohl být v zabezpečených platbách. Z výsledků je také patrné, že uživatelé z velké většiny nevyhledávají způsob, jak kryptoměny utrácet. Pro vhodné budoucí využití by bylo třeba zvýhodnit proces pro obě strany – pro zákazníka i prodejce. Této problematice je věnována následující kapitola a převedení získaných znalostí do návrhu řešení s modelovým příkladem.

2.2 Návrhy využití kryptoměn v ČR a jejich dalšího vývoje

V první polovině praktické části byla získána data za pomoci kvantitativního dotazníkového šetření. Poznatky a informace zjištěné v tomto segmentu byly využity na návrhy řešení v následující části práce. Z kombinace poznatků vlastního výzkumu, teoretických východisek a citovaných zdrojů zahraničního i domácího původu vyplývá, že potenciál v tomto odvětví skutečně existuje. Obecné vlastnosti kryptoměn a jejich vylepšení konkrétních procesů se ukazují jako vhodné pro oblast cestovního ruchu. Problémem je v současné situaci především ochota uživatelů a prodejců přejít na novou, modernější technologii. V našem prostředí jsou viníky jak neinformovanost starších věkových skupin, tak především nízká míra motivace uživatelů provádět transakce za použití kryptoměn.

V porovnání s ostatními státy je základna uživatelů v ČR velká, tudíž potenciál ve správném uchopení a využití může být skutečně obrovský. Pro oslovení široké veřejnosti však chybí konkrétní výhody plynoucí z využití. Zde však nastává další neznámá, jelikož by implementace musela přinášet výhody nejen pro uživatele (tedy koncového zákazníka), nýbrž také pro poskytovatele dané služby. Právě z tohoto důvodu by bylo nejvhodnější vytvořit aplikaci, která by přinášela veškeré zmíněné zlepšení v jednom balíčku.

Z analýzy dat získaných v šetření jasně vyplývá, že největší potenciál vidí vzorek ve využití při předem plánovaných cestách a platbách. Aplikace by tedy cílila hlavně na segmenty cestovních agentur, ubytovacích a dopravních služeb. Postupně by se však mohla rozšiřovat i o jednotlivé podniky z gastronomie, případně také doporučovat turisticky zajímavé destinace, kde se dá vstup či aktivita platit v kryptoměnách. Pro hladký chod by bylo výhodné určit jednu kryptoměnu (případně přejít k vytvoření vlastní), ve které bude celá aplikace fungovat a na jejíž bázi bude vystavěná platební síť uživatelů.

Aplikace by pak mohla fungovat jako komplexní nástroj pro cestovatele, za jehož pomoci si uživatel může naplánovat celý turistický zážitek. Po zvolení cílového termínu a destinace by tak mohl zákazník dostat nabídku všech ubytovacích zařízení, které aplikaci podporují. Poté by stejným způsobem mohl volit z nabízených dopravních služeb, případně zakoupit kompletní balíček od cestovních agentur. Finanční prostředky by do aplikace nahrál ve své lokální měně a směna by probíhala na základě aktuálního

kurzu kryptoměny. V jedné aplikaci by tak mohl kompletně naplánovat celou cestu. Případně by mohl následně při pobytu v destinaci nalézt akceptující gastro podniky, turistické cíle, sportovní aktivity a mnoho dalších.

Pro uživatele by z tohoto řešení plynulo nemalé množství usnadnění a výhod. Prvotně by mohl celou cestu naplánovat a zařídit v jedné aplikaci. Přes dopravu až po ubytování, či zájmové aktivity. Všechny potřebné informace by měl tak na jednom místě. Zároveň by ušetřil finanční prostředky za směnu do cizí měny. Celý proces by byl také zaštiťován aplikací a vlastností kryptoměny, bylo by tak velmi obtížné podvést ostatní uživatele a při případném problému by celou situaci řešil orgán stanovený vlastníky aplikace na základě jasně určených pravidel fungování. Zákazník by si tak polepšil i po stránce zabezpečení. Spolu s tímto řešením by také odpadla nutnost vlastnit hmotnou kryptoměnovou peněženku. Na svém účtu by měl každý zákazník vlastní peněženku. Při dlouhodobém držení této kryptoměny by se tak dal zohlednit i investiční potenciál a pokud by aplikace rostla a celosvětově stoupala na popularitě, pravděpodobně by rostlo i konto držitelů (pro uchování této vlastnosti by bylo vhodné určit finální množství mincí, které bude v aplikaci možno používat, jako tomu je například u Bitcoinu). Aplikace by pak mohla sloužit i jako platební terminál. K odeslání platby totiž stačí naskenovat QR kód druhé strany a zadat částku v libovolné měně. Aplikace by pak převedla ekvivalentní množství kryptoměny na konto poskytovatele. Vzhledem k jedné ze základních vlastností kryptoměn – tedy faktu, že po odeslání nelze transakci zrušit, nebo vrátit zpět, by měly obě strany jistotu, že k transakci došlo v okamžiku potvrzení a prostředky budou připsány na peněženku během několika sekund. Uživatelům by tento návrh značně ulehčil a zvýhodnil celý nákupní proces.

Pro zájem o implementaci z pohledu poskytovatelů služeb je nutné jasně definovat i výhody plynoucí pro jejich podniky. První z nich by bylo rozšíření marketingového mixu o skvělý reklamní nástroj. Pokud by totiž aplikace uspěla a její provoz by se stal fenoménem, pak by podniky mohly velmi značně prosperovat z této spolupráce. Aplikace by také mohla určovat pořadí nabízených služeb nejen za pomoci shody s vyhledáváním zákazníků, ale také zvýhodňovat ty podniky, které například drží největší množství požadované kryptoměny, či provádí největší množství transakcí v destinaci a podílí se tak na zpopularizování aplikace největším dílem. Tímto by byl zajištěn nejen konkurenční boj o zákazníky a lepší zobrazení ve vyhledávání, nýbrž také investiční potenciál celé aplikace. Kryptoměna by totiž na základě vysoké poptávky rostla na ceně.

Pro podniky by také nepřinášela nutnost vysoké počáteční investice. Nebylo by totiž zapotřebí pořizovat žádné zařízení na provoz, či specializované platební terminály. Vše by fungovalo za pomoci mobilního telefonu a skenování QR kódů. V neposlední řadě by se velmi upustilo od byrokracie a vyplňování různých formulářů. Veškeré informace o budoucím zákazníkovi by totiž sdílela aplikace interně přímo s poskytovatelem. Ten by tak měl informace o zákazníkovi již před jeho příjezdem.

Výše zmíněný koncepční návrh má dozajista obrovské množství neznámých, které by bylo potřeba před spuštěním projektu vyřešit. Zásadní otázka by nastala u právních hledisek jednotlivých destinací. Řešením by bylo přijetí související legislativy či novely zákona, která by danou problematiku řešila dopodrobna. Nutné by bylo určit, jak se budou transakce danit, jaká je právní odpovědnost, případně další ručení. Dalším faktorem je také technologická realizace a vytvoření aplikace. Ta by musela jasně definovat počáteční cíle a také určit trh, na který cílí. Jelikož by obsahovala nemalé množství citlivých informací, bylo by nutné řešit také bezpečnost a zabránit únikům jednotlivých dat.

V aktuální pozici jsou však kryptoměny vnímány stále spíše jako velmi riziková investice s vysokým potenciálem zhodnocení. K přilákání dalších uživatelů by bylo vhodné uspořádat různé workshopy a školení, kde by se jednotlivé výhody a celé koncepční fungování studovalo podrobně. Je totiž pravděpodobné, že s vyšší adopcí moderních technologií bude stále sílit tlak a potřeba zákazníka se s tímto světem seznámit.

Je také nutné zohlednit fakt, že implementace technologie v celém prostředí probíhá postupně. Je tedy velmi pravděpodobné, že k vytvoření funkčního a efektivního řešení povede postupná cesta. Kryptoměny tedy velmi pravděpodobně neovládnu trh jakožto nová forma měny během jediné noci. Mnohem pravděpodobnější je varianta, kdy budou působit jako moderní a vylepšená technologie, která se bude neustále zdokonalovat a přizpůsobovat potřebám jejich uživatelů. V praxi by to mohlo vypadat tak, že budou postupně řešit jednotlivé vylepšení segmentů než komplexní změnu platebního systému. Jejich využití totiž nemusí obsahovat pouze platební inovaci. Technologie blockchain může přenášet například data o uživatelích, která pomáhají poskytovatelům zkvalitňovat jejich služby a analyzovat přání zákazníků. Stále se však jedná o mladý projekt, který svou finální podobu teprve hledá. Prochází neustálou inovací a je velmi složité určit, v jaké formě a zdali vůbec se v budoucnu v cestovním ruchu uplatní. Potenciál jim však upřít nelze.

Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala nejen potenciálem kryptoměn, ale především jejich využitím v oblasti cestovního ruchu. Výzkum probíhal na základně kvantitativního dotazníkového šetření, kdy veškeré poznatky byly sumarizovány do skupin, analyzovány a následně vyhodnoceny. Teoretická část tvořila základní podklad pro vhodné uchopení problematiky a také poskytla dostatek relevantních informací, které byly využity v části praktické. Stanovené cíle práce byly postupně dosaženy. Hlavním cílem bakalářské práce bylo zkoumání potenciálu kryptoměn a jeho využití v oblasti cestovního ruchu, dále identifikace zásadních výhod a nevýhod a to jak ze strany uživatele (zákazníka), tak ze strany poskytovatele (prodejce) a návrh dalšího rozvoje a využití v daném odvětví.

Kombinací teoretického základu a získaných dat je jednoznačně možné označit prostředí českých služeb cestovního ruchu za velmi nadějně. I v dnešních brzkých dobách kryptoměn se zde nachází velká uživatelská základna, která v nich vidí potenciál. Celkově vzato nahlíží dnešní společnost na kryptoměny nejvíce jako na rizikovou investici s velmi vysokým potenciálem zhodnocení. Další výhody pak spatřují v anonymitě, rychlosti transakcí a v neposlední řadě také zabezpečení. Naopak protiargumentem je složitost používání, nutnost překonání jazykové bariéry, ale také nedostatečné znalosti problematiky vedoucí k negativnímu postoji. Přestože v České republice již mnoho obchodníků nabízí možnost platby kryptoměnou, většinou se nejedná o podniky napojené na cestovní ruch, nýbrž internetové obchody. Potřebné bude také přesvědčit zákazníka, aby kryptoměnu utratil. V současné situaci se totiž preferuje její držení, případně směna.

Pro implementaci ve stále širším vzorku populace je nejzásadnějším krokem informovat co nejpočetnější skupiny lidí. Pro většinu je téma stále neuchopitelné a nemá o něm dostatečné množství informací. Právě neobeznámenost s principy fungování a nejistota při celém procesu mohou řadu lidí odrážet. Vzhledem k možnosti částečné implementace a zvýhodnění pouze některé vlastnosti (například rychlost transakcí) je potenciál ve všech odvětvích cestovního ruchu. Z výsledků však vyplývá, že nejvíce lidí preferovalo využití u předem plánovaných plateb. Pro poskytovatele služeb se jedná o skvělý nástroj reklamního mixu a také potenciálně nový trh. Celý vývoj také přibrzdila pandemie COVID-19, která ale otvírá nové příležitosti nejen pro implementaci kryptoměn. S technologickým pokrokem bude velmi zajímavé sledovat budoucí využití kryptoměn, a to ve všech sférách cestovního ruchu.

Seznam použitých zdrojů

Biancجي, Daniele and Babiak, Mykola. On the Performance of Cryptocurrency Funds Working paper series – 672. Prague: Charles University, Center for Economic Research and Graduate Education, 2020. ISBN 978-80-7343-479-3.

Bitcoinwiki [online]. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: https://en.bitcoin.it/wiki/Paper_wallet

Corbet, S., B., Peat, M., Vigne, S. (2018) Bitcoin Futures – What use are they? Economics Letters, 172- 23-27

Černohorský, Jan. *Finance: od teorie k realitě*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2020. 460 stran. Finance. ISBN 978-80-271-2215-8

Dugan, K. (2018). *Cryptocurrency for Beginners: A Guide to learn About The Blockchain, Mining, Wallets, and Investing in Bitcoin, Ethereum, Litecoin, & More*. (2. vyd.). CRB Publishing.

FreeCoin.cz (2020). „O kryptoměnách“. Dostupné z: <https://www.freecoin.cz/okryptomenach#>

Gavora, P. (2008). *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno.

Hardware wallet. Bitcoinwiki [online]. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: https://en.bitcoin.it/wiki/Hardware_wallet 96 Paper wallet.

Hesková, Marie. *Cestovní ruch: pro vyšší odborné školy a vysoké školy*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 80-7168-948-3.

Hujová, Gabriela, ed. *Zkušenosti s virtuálními měnami - Bitcoin měna budoucnosti?: sborník z konference : Praha, 26. března 2014*. Praha: Vysoká škola manažerské informatiky, ekonomiky a práva, 2014. ISBN 978-80-86847-71-9

Chaum, David. *Advances in Cryptology: Proceedings of Crypto 82*. New York: Plenum press, 1983. ISBN 978-1-4757-0604-8

Chráská, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4

Indrová, J., Jarolímková, L., Királová, A., Mlejnková, L., Petru, Z., & Štěpanovská, R. (2008). *Cestovní ruch pro všechny*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR.

Jacimovič, P (2021). *Halving Bitcoinu a dalších kryptoměn*. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/kryptomeny/halving/>

Kaliský, B. (2018). *Bitcoin a ti druzí: Nepostradatelný průvodce světem kryptoměn*. Praha, Česko: IFP Publishing.

Krypto-info [online]. [cit. 2022-01-14]. Dostupné z: <https://krypto-info.cz/kryptomeny/xrp/>

Kurzy [online]. [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/zpravy/597221-salvador-se-stal-prvni-zemi-ktera-schvalila-bitcoin-jako-legalni-platidlo-zakon-ziskal-souhlas/>

Lánský, J. (2018). *Kryptoměny*. Praha, Česko: C. H. Beck.

Makovský, J. (2020) Co je kryptoměnová peněženka a co dělá? Co je peněženka pro kryptoměny a jaké existují druhy peněženek? [citováno 2021-11-28]. [Online]. Dostupné z: <https://diit.cz/clanek/co-je-penezenka-pro-kryptomeny-jake-existuji-druhy-penezenek>

Martinák, Tomáš a kol. Bezhotovostní peníze versus elektronické peníze. 1. vydání. Olomouc: Iuridicum Olomoucense, s.r.o., ve spolupráci s Právnickou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci, 2015. 188 stran. Acta iuridica Olomucensia. Monografie a studie. ISBN 978-80-87382-74-5

Nakamoto, S (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Dostupné z: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Önder, I. & Treiblmaier, H. (2018, březen). Blockchain and tourism: Three research propositions. *Annals of Tourism Research*. doi: 10.1016/j.annals.2018.03.005

PAGLIERY, Jose. *Bitcoin and the future of money*. Chicago, Illinois: Triumph Books, 2014. ISBN 978-1-62937-036-1.

Peníze.cz [online]. [cit. 2022-01-14]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/kryptomeny/330111-litecoin>

Ryglová, K. (2007). *Cestovní ruch (soubor studijních materiálů)*. Ostrava: Key Publishing.

Stroukal, Dominik a Jan Skalický. *Bitcoin: peníze budoucnosti: historie a ekonomie kryptoměn, stručná příručka pro úplné začátečníky*. Praha: Ludwig von Mises Institut CZ&SK, 2018. ISBN 978-80-87733-26-4.

Stroukal, D. (2020). *Dark Web: sex, drogy a bitcoiny*. Praha: Grada

Těžba kryptoměn – Jak těžit Bitcoin a jiné krypto? » Finex.cz. Finanční magazín Finex.cz - Objektivní průvodce světem financí [online]. [cit. 2022-03-12]. Dostupné z: <https://finex.cz/rubrika/kryptomeny/tezba/>

Trezor shop. [cit. 2021-12-19]. Dostupné z: https://shop.trezor.io/?offer_id=10&aff_id=3211

Vávra, J. (2021). *Výdělky z těžby stále rostou, zlatá horečka nejspíš jen tak neskončí*. Dostupné z: <https://www.e15.cz/kryptomeny/vydelky-z-tezby-bitcoinu-nad-ocekavani-rostou-zlata-horecka-nejspis-jen-tak-neskonci-1381947>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Četnost podílu respondentů věřících v potenciál kryptoměn 32

Tabulka 2: Ochota implementace kryptoměn v CR dle vzdělání 42

Seznam obrázků

Obrázek 1 – systém fungování blockchainu	13
Obrázek 2: Peněženka Trezor	15
Obrázek 3 - Vývoj ceny Bitcoinu v USD	15
Obrázek 4: Věková struktura vzorku	26
Obrázek 5: Struktura vzorku dle dosaženého vzdělání.....	27
Obrázek 6: Rozdělení dle pracovního statusu.....	28
Obrázek 7: Věk respondentů neobeznámených s kryptoměnou.....	29
Obrázek 8: Výhody kryptoměn dle respondentů	34
Obrázek 9: Nevýhody kryptoměn dle respondentů	36
Obrázek 10: Odvětví ČR a zkušenosti s platbou v kryptoměně	38
Obrázek 11: Využití kryptoměn jako platebního prostředku.....	39
Obrázek 12: Vlastnosti kryptoměn s největším potenciálem.....	40
Obrázek 13: Potenciál sektorů ČR pro akceptaci	44
Obrázek 14: Budoucí využití dle respondentů.....	45

Seznam příloh

Příloha A: Dotazníkové šetření

Příloha A: Dotazníkové šetření

Dobrý den, jmenuji se David Cankov a v rámci zpracování bakalářské práce na téma kryptoměn a jejich potenciálu pro cestovní ruch bych Vás chtěl požádat o vyplnění anonymního dotazníku. Cílem celého šetření je získat povrchové informace o postoji široké veřejnosti v implementaci kryptoměn.

Celý dotazník by neměl zabrat více než 4 minuty. Děkuji za pomoc!

- 1) **Znáte význam slova kryptoměna?**
 - o ANO o NE

- 2) **Využíváte/držíte některou z kryptoměn?**
 - o ANO o NE

- 3) **Vidíte v tomto odvětví potenciál?**
 - o ANO o NE

- 4) **Z jakého důvodu?**
 - o Vypište

- 5) **Setkal/a jste se nějakými problémy při využívání kryptoměn?**
 - o ANO
 - o NE

- 6) **S jakými problémy jste se setkal/a?**
 - o Vypište

- 7) **Setkal/a jste se někdy s aplikací kryptoměn v oblasti cestovního ruchu?**
 - o ANO
 - o Nevím/Nejsem si jistý/á
 - o NE

- 8) **V jakém odvětví?**
 - o Cestovní agentury a zprostředkovatelé
 - o Dopravní služby (Autobusová/letecká přeprava, vlaky)
 - o Ubytovací služby (Hotely, penziony, hostely)
 - o Gastronomie (Restaurace, cukrárny, kavárny)
 - o Volnočasové sportovní aktivity (Půjčovny, ski areály)
 - o Jiné (Vypište)

- 9) Využíváte kryptoměny jakožto platební prostředek, případně kde?**
- o Nevyužívám
 - o E-shopy (uveďte)
 - o Kamenné prodejny (uveďte)
 - o Zahraniční internetové portály (uveďte)
 - o Jiné
- 10) Jaké jsou podle Vás zásadní výhody využití kryptoměny?**
- o Bezpečnost
 - o Anonymita
 - o Rychlost transakcí
 - o Minimální náklady na převod měny
 - o Decentralizace
 - o Investiční potenciál
 - o Jiné (uveďte)
- 11) Byl/a byste ochotná využívat platby kryptoměnou u českých poskytovatelů služeb cestovního ruchu?**
- o ANO
 - o NE
- 12) U kterých poskytovatelů služeb cestovního ruchu si dokážete jejich aplikaci představit?**
- o Cestovní agentury a zprostředkovatelé
 - o Dopravní služby (Autobusová/letecká přeprava, vlaky)
 - o Ubytovací služby (Hotely, penziony, hostely)
 - o Gastronomie (Restaurace, cukrárny, kavárny)
 - o Volnočasové sportovní aktivity (Půjčovny, ski areály)
 - o Jiné (Vypište)
- 13) Jaké vidíte nejvhodnější využití kryptoměn?**
- o Investice
 - o Platidlo
 - o Zabezpečené transakce
 - o Žádné

14) Jaký je Váš věk?

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56-65
- 66+

15) Jaké jste pohlaví?

- Muž
- Žena

16) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní
- Vyučen/a
- Střední s maturitou
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské

17) Do jaké skupiny patříte?

- Zaměstnanec
- OSVČ
- Podnikatel
- Důchodce
- Student

Abstrakt

Cankov, D. (2022) *Kryptoměny a jejich potenciál v oblasti cestovního ruchu* (Bakalářská práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česko.

Klíčová slova: kryptoměny, blockchain, cestovní ruch, Bitcoin

Bakalářská práce se zaměřuje na aktuální téma kryptoměn. Hlavním cílem práce je zkoumání potenciálu kryptoměn se zaměřením na využití v oblasti cestovního ruchu, dále identifikace zásadních výhod a nevýhod ze strany uživatele (zákazníka) i ze strany poskytovatele (prodejce) a návrh dalšího rozvoje a využití v daném odvětví. V návaznosti na stanovené cíle je práce rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část poskytuje základní východiska ke zkoumané problematice kryptoměn a cestovního ruchu. Praktická část navazuje na teoretická východiska vlastním šetřením o postoje široké veřejnosti k tématu. Následně jsou data zpracována a vyhodnocena. V poslední části tvoří poznatky získané výzkumem základ pro návrhy řešení a dalšího rozvoje využití kryptoměn v oblasti cestovního ruchu.

Abstract

Cankov, D. (2022) *Cryptocurrencies and their potential in tourism* (Bachelor Thesis).
University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech Republic.

Key words: Cryptocurrencies, blockchain, tourism, Bitcoin

The bachelor thesis focuses on the current topic of cryptocurrencies. The main goal of the bachelor thesis is to examine the potential of cryptocurrencies with a focus on use in tourism, to identify major advantages and disadvantages on the part of the user (customer) and provider (seller) and to propose further development and use in a tourism. In connection with the set goals, the thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part provides the basis for the researched issues of cryptocurrencies and tourism. The practical part builds on the theoretical basis of its own research of the attitudes of the general public on the topic. Subsequently, the data are processed and evaluated. In the last part, the findings of the research form the basis for proposals for solutions and further development of the use of cryptocurrencies in the field of tourism.