

UNIVERZITA KARLOVA

Právnická fakulta

Uljana Davydova

Inovace na finančních trzích

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Ing. Lenka Dupáková, Ph.D.

Katedra národního hospodářství

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 29.06.2023

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracovala samostatně, že všechny použité zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 120 588 znaků včetně mezer.

Uljana Davydova

V Praze dne 29.06.2023

Poděkování:

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé diplomové práce, JUDr. Ing. Lence Dupákové, Ph.D., za cenné rady, ochotu, motivaci, trpělivost a věnovaný čas. Zároveň bych chtěla vyjádřit vděčnost B. N., mé rodině, kamarádům a blízkým za podporu, pochopení a toleranci. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat svému nadřízenému za pochopení a prostor poskytnutý k psaní této práce.

Obsah

Úvod	7
1. Příklady jednotlivých inovací na finančních trzích a Fintech společnostech.....	10
1.1. Úvod do Fintechu	10
1.2. PayPal.....	10
1.3. Platby mobilním telefonem a nositelnými zařízeními.....	11
1.3.1. Apple Pay a Google Pay	12
1.4. Revolut	12
1.5. Mobilní peníze	14
1.5.1. Mobilní peníze v Africe	15
2. Technologie DLT, technologie blockchain, NFT a chytré kontrakty.....	17
2.1. Technologie DLT.....	17
2.2. Technologie blockchain	17
2.3. NFT.....	18
2.4. Chytré kontrakty	19
3. Kryptoměny, virtuální aktiva a kryptoaktiva	21
3.1. Bitcoin	21
3.2. Stablecoiny.....	22
3.2.1. IOU stablecoiny.....	23
3.2.2. Kolateralizované stablecoiny	23

3.2.3.	Stablecoiny vázané na komodity	24
3.2.4.	Stablecoiny bez kolaterálu neboli algoritmické stablecoiny	24
3.3.	Cena bitcoinu a jiných kryptoměn (kromě stablecoinů)	24
3.4.	Právní regulace kryptoměn (virtuálních aktiv) v České republice	26
3.5.	Právní regulace kryptoměn ve Spojených státech amerických	30
3.5.1.	U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244	33
3.5.1.1.	Definice ICO	33
3.5.1.2.	Žaloba.....	33
3.5.1.3.	Shrnutí	36
3.5.1.4.	Rozhodnutí soudu	37
3.6.	Nařízení EU o trzích kryptoaktiv (MiCA).....	37
3.7.	Nařízení o pilotním režimu pro tržní infrastruktury vedené na technologii sdíleného registru (DLT Pilot)	40
3.8.	Shrnutí	41
4.	Crowdfunding	42
4.1.	Definice.....	42
4.2.	Druhy neboli modely crowdfundingu	43
4.3.	Projekty.....	44
4.4.	Právní regulace crowdfundingu na úrovni Evropské unie	45
4.5.	Právní regulace crowdfundingu v České republice	46

5. Komparace americké, evropské a tedy i budoucí české právní úpravy některých finančních inovací	48
6. Trestná činnost spjatá s inovacemi na finančních trzích	49
6.1. Právní úprava.....	49
6.2. Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku.....	49
6.3. „Bazarové podvody“	52
6.4. Souběh trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku s trestným činem podvodu podle § 209 tr. zákoníku a trestným činem neoprávněného přístupu k počítačovému systému a neoprávněného zásahu do počítačového systému nebo nosiče informací podle § 230 tr. zákoníku.....	53
6.5. Shrnutí	58
Závěr	59
Seznam zkratk	61
Seznam použitých zdrojů	62
Seznam použité literatury	62
Seznam judikatury.....	62
Seznam právních předpisů a komentářů k nim	63
Seznam použitých internetových zdrojů.....	64
Abstrakt	76
Abstract.....	77

Úvod

Dle České národní banky „*lze finanční inovace definovat zejména jako technologiemi umožněné inovace ve finančních službách, které by mohly vyústit v nové obchodní modely, řešení, procesy nebo produkty, a s nimi spojený významný dopad na poskytování finančních služeb jednotlivými subjekty*“¹, zjednodušeně řečeno se tedy fakticky jedná o technologické inovace využívané ve světě financí. Je důležité je takto vnímat, neboť vzhledem k jejich povaze je nejprve nezbytné porozumět jejich technologické stránce pro účely vytvoření, pochopení a následné správné aplikace jejich právní úpravy. Patří mezi ně například vznik internetového a mobilního bankovníctví, vznik finančních derivátů či vznik a růst popularity online obchodování s akciemi, komoditami, měnami a kryptoměnami, ale i o služby jako jsou PayPal, Apple Pay, Google Pay, Revolut, využití P2P (=PeerToPeer) systémů či crowdfunding. Finanční technologie neboli Fintech se v posledních letech rychle rozvíjejí. Po ekonomické krizi v roce 2008 přestali mnozí lidé plně důvěřovat bankám, a tím vznikl prostor pro start-upy k vytvoření nových systémů, v nichž se Fintech využívá. Finanční služby se modernizují a digitalizují a mnozí, jak fyzické, tak právnické osoby Fintech využívají běžně při každodenních činnostech jako je placení v obchodě či posílání peněz. Na přelomu let 2014 a 2015 Jeremy Mugridge² prohlásil, že „*nositelná zařízení tu jsou již nějakou dobu, ale pravděpodobně uvidíme, že jejich nárůst nabere na síle po vydání Apple Watch. Rok 2015 bude rokem, kdy uvidíme posun v zaměření od zdraví a fitness k jiným oblastem, jako je finanční zdraví lidí.*“³ A v roce 2023 se již běžně platí hodinkami i mobilními telefony, což znázorňuje rychlost vývoje a důležitost finančních technologií. Ačkoli se to nemusí na první pohled zdát, tyto změny se dějí velice rychle. Jako příklad ke srovnání je vznik kreditních karet v 60. letech 20. století, ale ke vzniku bankomatů došlo až v 80. letech 20. století, tedy o pár desítek let později, dnešní vývoj je tedy viditelně rapidnější.

¹ ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Inovace na finančních trzích, sekce Často kladené dotazy, odpověď na "Co jsou finanční inovace?"* Online. Vydáno: nelze dohledat. ©2023. Dostupné na: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/financni-inovace/> [Citováno 21.02.2023].

² Bývalý marketingový ředitel Fintech společnosti Instinct Studios.

³ MUGRIDGE, Jeremy. *Top financial predictions for 2015*. Online. Vydáno: nelze dohledat. Dostupné na: <https://www.globalbankingandfinance.com/top-financial-predictions-for-2015/> [Citováno 21.02.2023]. Přeloženo autorkou diplomové práce.

Vznik internetového a mobilního bankovníctví nelze nezmínit, ve své práci se jimi ovšem nezabývám podrobně, neboť se soustředím na modernější, aktuálnější inovace.

Důležitou oblastí pro Fintech jsou některé africké a jiné rozvojové země, neboť je zde z důvodu menšího počtu bank a regulací prostor k prosazování a zavádění technologických finančních inovací, protože se nemusí potýkat s tak velkou konkurencí jako je například v evropských státech. Z tohoto důvodu se těmito oblastmi budu zabývat ve své práci.

Cílem mé práce je právní, ekonomická a technologická analýza kryptoměn a jiných inovací, zejména analýza možnosti aplikace současné právní úpravy v rámci českého právního řádu na vybrané finanční inovace, vyhledání jejich právní úpravy, zejména přímo aplikovatelných předpisů, na úrovni Evropské unie a ve Spojených státech amerických a jejich následné srovnání, dále studium skutečností majících vliv na finanční trhy, technologických aspektů inovací na finančních trzích a jejich fungování a uvedení s nimi spjatých problémů a navržení jejich případného řešení. Důležitým tématem souvisejícím s finančními inovacemi je hospodářská trestná činnost, kterou se v této práci rovněž zabývám.

Výzkumnými metodami použitými v této práci jsou tedy analýza, komparace, pozorování a zpracování případové studie.

Ačkoli je téma Fintech, kryptoměn a obecně finančních inovací ve světě velice populární a dle mého názoru důležité, při psaní této práce jsem zjistila, že mnoho stěžejních knih a jiných zdrojů v češtině neexistuje a často je náročné je v České republice sehnat, proto čerpám primárně z cizojazyčných zdrojů. Mezi tyto patří kniha *The FINTECH Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries* od autorů Janos Barberis a Susanne Chishti. Vzhledem k charakteru tématu této práce je nezbytné využívat spíše netradiční zdroje, ne pouze odborné knihy či články, a to i z toho důvodu, že mnohé teprve budou publikovány. Ve své práci odkazuji i na oficiální profily na sociálních sítích osob, kteří tyto inovace sami vytvářejí, nebo na ně a obecně na finanční trhy mají vliv, stejně tak jako na profily osob na Twitteru, Instagramu, Facebooku či TikToku abych mohla ukázat přínos, důležitost a míru využití finančních inovací. Kromě těchto sociálních sítí rovněž odkazuji na crowdfundingové platformy jako jsou HitHit či GoFundMe. Aby byl obsah této práce aktuální, čerpám z mnoha internetových zdrojů.

Soustředím se také na technologie DLT a blockchain a na vznik kryptoměn a analyzuji je z pohledu právního, ekonomického i technologického pro vytvoření komplexního náhledu na tyto inovace. Vzhledem k neustálému vývoji a neexistenci centrální emise kryptoměn a tomu, že kryptoměny fungují nezávisle na autoritách centrálních bank, není jednoduché vytvořit právní úpravu, která by kompletně pokrývala jejich problematiku. Značný problém spočívá v problematice zdanění příjmů z obchodování s kryptoměnami a kontroly financování terorismu nebo jiné kriminální činnosti.

Ve své práci se rovněž zabývám i jinými technologiemi používanými pro vytvoření inovací na finančních trzích, jako je například technologie NFC.

Stejně jako jakékoliv inovace, i struktura této práce je netradiční. Dělim ji na 6 částí. Nejprve uvádím konkrétní příklady finančních inovací a Fintech společností. Dále vysvětluji technologii DLT a technologii blockchain, na což navazují popisem NFT a chytrých kontraktů zejména z technologického hlediska. Následující část č. 3 s názvem „Kryptoměny, virtuální aktiva a kryptoaktiva“ obsahuje nejprve jejich technologickou i ekonomickou analýzu, na níž navazuje jejich právní analýza, přičemž část č. 4 s názvem „Crowdfunding“ je s výjimkou ekonomické analýzy koncipována obdobně. Takovou strukturu těchto dvou částí jsem zvolila pro účely komplexního popisu a řešení problematiky kryptoměn a crowdfundingu. Pátá část obsahuje hypotetickou aplikaci právní úpravy kryptoměn a crowdfundingu na úrovni Evropské unie na konkrétní situaci řešenou soudem Spojených států amerických pro účely komparace právní úpravy inovací v těchto právních rádech. V poslední části se zabývám kriminalitou spojenou s inovacemi na finančních trzích, kterou jsem od jiných částí úmyslně oddělila, neboť stejně jako pouze trestní zákoník vymezuje trestné činy a tresty za ně, v kontextu zásady zákonnosti podle § 12 odst. 1 trestního zákoníku se trestnou činností zabývám odděleně a pouze v této poslední části.

1. Příklady jednotlivých inovací na finančních trzích a Fintech společností

1.1. Úvod do Fintechu

Fintech je zkratka pro finanční technologie, tzn. technologie obecně používané ve sféře financí a bankovních služeb, jejichž využití vidíme například v internetovém a mobilním bankovníctví, ale i kryptoměnách či crowdfundingu. Kompletně mění způsoby vnitrostátních i mezinárodních převodů peněžních prostředků i virtuálních aktiv, plateb, investování a obecně nakládání s financemi. Historicky to byly banky, které přicházely s finančními inovacemi, dnes je ale tento trend ustupující a Fintech je na rozdíl od tradičních bank více zaměřen na klienty a jejich potřeby, často ale spolupracují. Fintech společnostmi jsou například PayPal, Revolut, Zonky či Twisto, ale patří sem i mnoho start-upů založených osobami, které se snaží změnit svět financí a bankovníctví, jak ho dnes známe.

Nárůst světového trhu s finančními technologiemi činil v roce 2014 12,2 miliard USD⁴, v roce 2020 byl celkově oceněn na 110,57 miliard USD⁵ a v roce 2022 byl celkově oceněn na 133.84 miliard USD.⁶

1.2. PayPal

PayPal je finanční služba poskytovaná americkou technologickou společností založenou v roce 1998. Jedná se o virtuální peněženku, která umožňuje bezpečně přijímat a posílat platby online. Na rozdíl od tradičních bankovních transakcí jsou platby přes PayPal daleko levnější, některé zcela zdarma. Nabízí možnost platit v českých korunách i možnost směny peněz přímo v aplikaci. V praxi to tedy znamená, že při použití PayPal se uživatelé vyhnou poplatkům za mezinárodní platby a v případě nutnosti si peníze smění pouhými několika úkony v aplikaci. Další

⁴ CB INSIGHT a ACCENTURE, *The Future of FinTech and Banking: Global Fin Tech Investment Triples In 2014*. Online. 26.03.2015. Dostupné z: <https://www.cbinsights.com/research/fintech-and-banking-accenture/> [Citováno 2023-03-25]

⁵ AARTI, G., PRAMOD, B., VINEET, K., *Fintech Technologies Market Outlook – 2030* Online. Zářij 2021. Dostupné z: <https://www.alliedmarketresearch.com/fintech-technologies-market> [Citováno 2023-04-06]

⁶ VANTAGE MARKET RESEARCH. *Fintech market – Global Industry Assessment & Forecast* Online. Dostupné z: <https://www.vantagemarketresearch.com/industry-report/fintech-market-1543#:~:text=The%20Global%20Fintech%20Market%20is,19.50%25%20over%20the%20forecast%20period> [Citováno 2023-06-25]

výhodou je prakticky okamžité připsání plateb na cílový účet PayPal, včetně víkendů i státních svátků. V současné době je možné převádět peněžní prostředky z a do 203 států ve 26 měnách.⁷

Ačkoliv byla tato společnost založena již v roce 1998, tedy před 25 lety, v České republice tato služba stále není příliš známá a používaná. Platby jsou přitom velice jednoduché, pro provedení transakce je potřeba pouze znalost emailové adresy nebo telefonního čísla osoby, které byli použity při založení jejich účtu. Stačí zadat částku, vyplnit adresáta – tedy emailovou adresu nebo telefonní číslo, potvrdit a po několika vteřinách už budou peněžní prostředky převedeny na účet příjemce. S touto službou je také možné platit ve spoustě internetových obchodů, které ale musí platby přes PayPal přijímat. V České republice je tato služba dostupná již více než 15 let a mohou ji využívat jak fyzické, tak právnické osoby. „*Všechny peníze na účtech se z právního hlediska nazývají „elektronickými penězi“, které jsou v celém Evropském hospodářském prostoru uznávány jako forma peněz vhodná pro platby online.*“⁸

Nejedná se o banku, nýbrž o finanční službu poskytovanou americkou společností se sídlem v San Jose, Kalifornii, Spojených státech amerických, kde platí jiné právní předpisy, proto je její činnost kontrolována Lucemburským finančním regulačním orgánem (Luxembourg financial regulatory authority), který je součástí Komise pro dohled nad finančním sektorem (CSSF = the Commission de Surveillance du Secteur Financier).

1.3. Platby mobilním telefonem a nositelnými zařízeními

Platby mobilním telefonem nebo nositelnými zařízeními, tedy chytrými hodinkami, jsou v dnešní době již standardní záležitostí. Pro tyto účely je využívána technologie NFC, z angl. „Near Field Communication“, což „*je bezdrátová technologie umožňující rychlou a zabezpečenou výměnu dat na vzdálenost do 4 cm.*“⁹ Zařízení mající tuto funkci v sobě obsahují čip, který její

⁷ WIKIPEDIE. *PayPal*. Dostupné na: <https://cs.wikipedia.org/wiki/PayPal> [Citováno 2023-06-02]

⁸ PAYPAL. *Smluvní podmínky společnosti PayPal*. Účinné od 1. ledna 2023. Linking and Unlinking a Funding source. Online. Dostupné z: <https://www.paypal.com/cz/webapps/mpp/ua/useragreement-full> [Citováno 2023-02-13]. Přeloženo z anglického jazyka autorkou diplomové práce.

⁹ ALZA.CZ. *Co je NFC?* Otázka č. 1. 04.05.2023. c1994-2023. Dostupné z: <https://www.alza.cz/co-je-nfc#:~:text=NFC%20je%20bezdr%3%A1tov%C3%A1%20technologie%20umo%5%BE%5%88uj%3%ADc%3%AD,a%20nen%3%AD%20vy%5%BEadov%C3%A1na%20jejich%20identifikace.> [Citováno 2023-06-02]

využití umožňuje, NFC funguje na základě elektromagnetického pole a nevyžaduje připojení k internetu. NFC je tedy fakticky technologickou inovací, která je využívána ve světě financí, např. konkrétně pro služby Apple Pay, Google Pay či Revolut.

1.3.1. Apple Pay a Google Pay

Apple Pay je služba poskytovaná společností Apple Inc., kterou lze využívat na zařízeních iPhone, iPad, Apple Watch a iMac. „Nastavení Apple Pay je snadné. Stačí přidat kreditní nebo debetní kartu do aplikace Wallet na iPhonu a můžeš platit.“¹⁰ Umožňuje mobilní platby online, v aplikacích i kamenných obchodech a nabízí služby digitální peněženky. Google Pay rovněž umožňuje mobilní platby a nabízí službu digitální peněženky, využívá se ovšem na zařízeních se systémem Android nebo Wear OS.

Obě tyto služby jsou podporovány českými bankami, konkrétně například Air Bank, Českou spořitelnou, ČSOB, MONETA Money Bank, Raiffeisenbank či Komerční bankou.¹¹

Při využití služby Apple Pay i Google Pay dochází k tokenizaci platebních karet, tedy k vytvoření digitálního tokenu, který při placení nahrazuje tradiční číslo platební karty¹², čímž dochází k zvýšení bezpečnosti bezkontaktních plateb. Takto vytvořený digitální token fakticky tvoří společně se zařízením podporujícím technologii NFC a v něm umístěným čipem platební prostředek.

1.4. Revolut

„Revolut, Ltd. je litevská finanční technologická společnost nabízející debetní karty, okamžité peer-to-peer platby, správu a směnu valut a kryptoměn.“¹³ Jedná se o tzv. neobanku,

¹⁰ APPLE INC. *Apple Pay*. Část „K použití připravit. Pozor. Teď.“ c2023. Dostupné na: <https://www.apple.com/cz/apple-pay/> [Citováno 2023-06-20]

¹¹ CHVÁTAL, Dalibor Z. *Přehledně: S jakými kartami zaplatíte přes mobil a hodinky?* Online. měšec.cz c1997-2023. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/apple-google-garmin-fitbit-samsung-huawei-pay-karty-banky-seznam-prehled/> [Citováno 2023-06-20]

¹² VISA. *Tokenizační služba Visa*. Část D+O. Otázka: Co je to tokenizace platby? c1996-2023. Dostupné z: <https://www.visa.cz/spojte-se-s-nami/platebni-technologie/visa-token-service.html#:~:text=Tokenizace%20platby%20je%20proces%20nahrazen%C3%AD,spot%C5%99ebitel%20o%20n%C4%9Bm%20ani%20nev%C3%AD.> [Citováno 2023-06-10]

¹³ WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE. *Revolut*. c2023. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Revolut> [Citováno 2023-06-02]

tedy banku poskytující služby pouze online, resp. se jedná o banku, která nemá žádné fyzické pobočky. Byla založena v roce 2015 v Londýně Nikolajem Storonskijem a Vladem Yatsenko.

V roce 2016 získali 15 milionů USD a měli 100.000 uživatelů. V roce 2017 získali 66 milionů USD, spustili Revolut Business, Revolut Premium a obchodování s kryptoměnami v EEA¹⁴. Revolut má licenci Evropské centrální banky a je regulována Litevskou centrální bankou. V roce 2018 spustili Revolut Metal a získali 250 milionů USD. V roce 2019 se poprvé dostali i na australský a singapurský trh, spustili obchodování s možností koupě frakčních akcií, spustili službu „Darování“ v rámci spolupráce s mezinárodními charitami za účelem podpory řešení globálních problémů a počet jejich uživatelů dosáhl 10 milionů. V roce 2020 vstoupili na americký a japonský trh, spustili služby Revolut Banking v Litvě a Polsku, spustili Merchant Acquiring pro zákazníky Revolut Business ve 13 zemích, získali 580 milionů USD a počet jejich uživatelů dále stoupl na 14,5 milionů¹⁵.

V roce 2020 byla evaluována na 5.5 miliardy USD¹⁶. V roce 2021 získali 800 milionů USD, spustili službu „Pobyty“, s jejíž pomocí je možné rezervovat dovolené přímo v aplikaci a spustili službu „Výplata“. Uživatelé Revolutu, resp. jeho zákazníci provedou více než 400 milionů plateb měsíčně.¹⁷

V současné době má Revolut 30 milionů soukromých uživatelů, 500 tisíc komerčních uživatelů, je používán ve více než 200 zemích a regionech a podporuje 29 měn.¹⁸

¹⁴ THE ENTERPRISE ETHEREUM ALLIANCE – globální komunita blockchainových lídrů, osvojitelů, inovátorů, vývojářů a podniků. Dostupné z: <https://entethalliance.org/#:~:text=The%20EEA%20is%20a%20global,development%20and%20ecosystem%20trust%20services> [Citováno 2023-06-10]

¹⁵ Zdroj informací v celém odstavci: REVOLUT. *About us*. Online. c2023. Dostupné z: <https://www.revolut.com/about-revolut/> [Citováno 2023-05-30]

¹⁶ KRSTANOV, Zdravko. *Revolut získává 500 milionů dolarů, má hodnotu 5,5 miliardy a chce být ziskový*. Online. 25.02.2020. c2023. Dostupné z: <https://forbes.cz/revolut-ziskava-500-milionu-dolaru-ma-hodnotu-55-miliardy-a-chce-byt-ziskovy/> [Citováno 2023-06-10]

¹⁷ REVOLUT. *About us*. Online. c2023. Dostupné z: <https://www.revolut.com/about-revolut/> [Citováno 2023-05-31]

¹⁸ REVOLUT. *About us*. Online. c2023. Dostupné z: <https://www.revolut.com/about-revolut/> [Citováno 2023-05-31]

1.5. Mobilní peníze

Mobilní peníze v užším smyslu (z angl. mobile money) nejsou v České republice známým pojmem v oblasti finančních inovací. I samotný překlad a definice jsou poněkud komplikovanými záležitostmi. Tato inovace je využívána v některých afrických a jiných rozvojových zemích, kde lidé nemají přístup k službám poskytovaným bankami tak, jak je tomu například v Evropě.

V širším smyslu se jedná o technologie, které umožňují nakládat s peněžními prostředky za pomoci mobilního telefonu. Sem spadá dnes již běžná služba mobilního bankovníctví. V užším smyslu se ovšem jedná o peníze, které jsou přímo spjaty se SIM kartami v mobilních telefonech, transakce tedy neprobíhají za pomoci bank, ty se do takovýchto transakcí ani nemají, jak zapojit¹⁹. Dle GSMA (organizace zastupující zájmy operátorů mobilních sítí) se mobilní peníze definují jako „*služba využívající mobilní telefony za účelem zpřístupnění poskytování finančních služeb*“.²⁰

Jak jsem již výše zmínila, v užším smyslu je tato služba využívána v rozvojových zemích, kde miliony lidí nemají přístup k bankám a nemají tedy ani bankovní účet. Pro lepší pochopení existence tohoto druhu finančních služeb je třeba vysvětlit, proč tomu tak je. Je obecně známo, že rozvojové země jsou zeměmi se slabými ekonomikami, ve kterých žije mnoho chudých obyvatel. Banky musí mít způsoby, jakými si budou vydělávat peníze, jinak je otevření jejich pobočky hospodářsky zcela nevýhodné. Jedním ze stěžejních zdrojů zisku bank jsou úvěry a hypotéky. Pro získání úvěrů je ovšem vyžadováno už vlastnit nějaký majetek, kterým by osoby mohly ručit, přičemž musí rovněž prokázat, že mají stabilní příjem. K tomu v těchto rozvojových zemích nedochází tak často, a proto otvírání jejich v daných zemích není v jejich zájmu. V této souvislosti přišli mobilní operátoři, jako například Vodafone, s řešením – zavedením možnosti nakládat s penězi pomocí samotných mobilních telefonů, resp. SIM karet. „*Konkrétně v Keni v roce 2007 Safaricom, dceřiná společnost Vodafonu, největšího mobilního operátora v zemi, představil první řešení pro mobilní peníze na světě: MPesa. Uživatelé Safaricomu si mohli službu*

¹⁹ Respektive mají v okamžik, kdy by osoba chtěla poslat peněžní prostředky ze svého bankovního účtu na účet „vedený“ na SIM kartě uživatele služeb mobilních peněz v užším smyslu, avšak na transakcích mezi těmito uživateli se nemůže nijak podělit.

²⁰ GSMA. *Mobile Money Definitions*. Mobile Money for the Unbanked. Online. Červenec 2010. Dostupné z: <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/06/mobilemoneydefinitionsnomarks56.pdf> [Citováno 2023-02-16] Přeloženo autorkou diplomové práce.

*snadno osvojit, protože byla již nainstalována na jejich SIM kartě, a díky rostoucí síti předplacených mobilních sítí se Safaricom dokázal stát v Keni virtuálním monopolem a zahájil globální odvětví mobilních finančních služeb.*²¹

Pro upřesnění, v afrických zemích banky samozřejmě existují, ale lidé k nim nemají přístup v takovém měřítku, jako například v České republice a neexistuje tolik poboček, jako ve vyspělých státech. Tato služba vznikla právě pro tu část populace, která možnost využití bankovních služeb nemá. V současné době nemá přístup k bankovnímu účtu přibližně 1,5 miliardy dospělých²², což jednoznačně vypovídá o nutnosti existence alternativních způsobů poskytování finančních služeb.

V roce 2021 objem transakcí s mobilními penězi přesáhl 1 bilion USD.²³

1.5.1. Mobilní peníze v Africe

Jak jsem již výše zmínila, mobilní peníze v Africe jsou hojně využívanou finanční inovací. Jen v Tanzanii v období mezi lednem 2018 a listopadem 2021 počet osob využívajících této služby stoupl z necelých 20 milionů na přibližně 35 milionů²⁴, což je pro srovnání trojnásobně více než počet obyvatel celé České republiky.

Nejpoužívanější službou pro nakládání s mobilními penězi je výše zmíněná M-Pesa, jejíž služby jsou momentálně nabízeny v Keně, Tanzanii, Mosambiku, Demokratické republice Kongo, Lesothu, Ghaně, Egyptě, Afghánistánu a Jižní Africe. V Indii, Rumunsku a Albánii došlo ke snaze o zavedení této služby, ale z důvodů malého zájmu se v těchto zemích už nenabízí.²⁵ M-Pesa slouží k převodům peněz, čímž tedy umožňuje platit za zboží v kamenných i online obchodech, za

²¹CHISHTI, Susanne; BARBERIS, Janos. *The FINTECH Book*. John Wiley & Sons Inc. Kindle vydání. 2016. 312 s. ISBN: 978-1-119-21887-6. Str. 66. [Citováno 2023-03-25] Přeloženo autorkou diplomové práce.

²² RAŠKA, Lukáš. *Příjmy FinTechů vzrostou do roku 2030 šestinásobně, ukazuje průzkum*. Online. Fintree.cz. 09.06.2023. Dostupné z: <https://fintree.cz/novinky/global-fintech-report-2023/> [Citováno 2023-06-24]

²³ AWANIS, Aramé.; LOWE, Christopher.; ANDERSSON-MANJANG, Simon. K.; LINDSEY, Dominica. *State of the Industry Report on Mobile Money*. Online. GSMA. 2021. Str. 6 Dostupné z: https://www.gsma.com/sotir/wp-content/uploads/2022/03/GSMA_State_of_the_Industry_2022_ExecSummary_English.pdf [Citováno 2023-04-14]

²⁴ TAYLOR, Petroc. *Number of mobile money subscriptions in Tanzania from January 2018 to December 2021 (in millions), by operator*. Online. Statista. 23.05.2022. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/1080805/tanzania-mobile-money-subscriptions-by-operator/> [Citováno 2023-04-05]

²⁵ WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE. *M-Pesa*. c2023. Dostupné z: <https://en.wikipedia.org/wiki/M-Pesa> [Citováno 2023-04-07]

služby, nájem, energie a rovněž umožňuje vyplácet mzdy a důchody, což vedlo k silnému posílení afrických ekonomik. Od roku 2009 je možné provádět i mezinárodní platby.²⁶

Nabízí se otázka převedení peněžních prostředků na SIM-kartu. Prvním možným způsobem je se osobně dostavit na pobočku Safaricom, mobilního operátora a partnera Vodafonu, kde vložíte zvolenou částku v hotovosti a převedete jí tedy na svůj M-Pesa účet. Rovněž můžete kontaktovat zprostředkovatele M-Pesa²⁷, předat mu peníze v hotovosti a on je pro vás vloží na váš účet. Třetí možností je převedení požadované částky z bankovního účtu. V praxi to funguje tak, že učiníte stejné kroky, jako byste chtěli poslat peníze na účet v cizí měně, namísto cizí měny byste ale zvolili „M-Pesa“. Tato služba ovšem není v České republice možná, resp. není možné poslat peníze do této peněženky z účtu u banky v České republice.

²⁶ VODAFONE. *Světová mobilní peněženka Vodafonu M-Pesa slaví 10 let*. Tisková zpráva. Online. 21.02.2017. ©2023. Dostupné z: <https://www.vodafone.cz/o-vodafonu/o-spolecnosti/pro-media/tiskove-zpravy/detail/svetova-mobilni-penezka-vodafonu-m-pesa-slavi-10/> [Citováno 2023-04-09]

²⁷ Používám výraz „zprostředkovatel M-Pesa“ z angl. “M-Pesa agent“

2. Technologie DLT, technologie blockchain, NFT a chytré kontrakty

2.1. Technologie DLT

Nejnámější DLT technologií je technologie blockchain, která je ovšem pouze jedním z jejích druhů. DLT je zkratka z angl. „Distributed Ledger Technology“, v překladu tedy technologie distribuovaných záznamů nebo distribuované účetní knihy. Princip jejího fungování spočívá v uložení dat na všech zařízeních uživatelů, které ji využívají, jedná se tedy o distribuovanou a decentralizovanou databázi.

Jelikož je pojem technologie DLT nadřazený pojmu technologie blockchain, je důležité je rozlišovat, kdy jedním z největších rozdílů mezi nimi je způsob ukládání nových dat. V technologii DLT se nemusí řetězit tak, jak tomu je při využití technologie blockchain, o které píše v následující kapitole.

2.2. Technologie blockchain

Blockchain je distribuovaná databáze, která se neustále zvětšuje pomocí řetězení bloků dat, nejčastěji sloužící jako účetní kniha pro kryptoměny. Tato technologie umožňuje vytvoření systému bez důvěryhodné třetí strany, jako jsou vládní agentury nebo finanční instituce a poprvé byla při implementaci digitální měny použita v roce 2009, kdy byl vytvořen Bitcoin²⁸. Učinil tak Satoshi Nakamoto, jehož skutečná identita není dodnes známa. Od té doby se zjistilo, že může mít i mnoho jiných využití, mimo jiné k vytvoření nových kryptoměn, ale i v jiných oblastech finančních trhů.

Blockchain se skládá ze dvou anglických slov – blok a řetěz, což částečně vysvětluje princip fungování této technologie. Každý blok obsahuje data o jeho vlastníkově s tím, že při každé další změně vlastníka se vytvoří nový blok, který se sřetězí se všemi předchozími bloky. Toto zajišťuje vysokou stabilitu a bezpečnost, protože pro jejich změnu by se musel změnit každý předchozí blok a se stoupající popularitou kryptoměn by to bylo extrémně náročné. Jakmile dojde

²⁸ Jako Bitcoin se označuje celá síť, s malých „b“ se označují jednotlivé bitcoiny jakožto „tokeny“.

k transakci a data jsou zapsaná do bloků, data o transakci se stávají nezměnitelnými. Transakcí za použití technologie blockchain se zjednodušeně rozumí změna zapsaného vlastníka daného aktiva.

Největším rozdílem mezi blockchain a tradičními databázemi je, že tradiční databáze jsou centrálně řízené, kdežto blockchain je distribuovaný a založený na důvěře jednotlivých účastníků. Tradiční databáze jsou uloženy vždy na jednom místě, kdežto blockchain je uložený na každém počítači či telefonu uživatelů sítě, což zajišťuje vysokou stabilitu, neboť nemůže dojít k smazání či zničení dat, jak by k tomu mohlo dojít u klasické databáze. Neexistence centrálního řízení rovněž zajišťuje, že v takovém systému „*neexistují pochybení způsobená lidským faktorem, jelikož blockchain nikdo neřídí a nijak neovlivňuje*“.²⁹

Je důležité rozlišovat mezi pojmy distribuovaná a decentralizovaná, blockchain je distribuovaná databáze, jak je vysvětleno výše, ale například Bitcoin je plně decentralizovaná kryptoměna. Zjednodušeně řečeno zde neexistuje centrální emise, jakou známe u fiat měn vydávaných centrálními národními bankami. Decentralizace spočívá v neexistenci autoritativní entity, která by o transakcích, databázích či kryptoměnách rozhodovala. Taková práva patří všem účastníkům. Distribuovaná databáze spočívá v tom, že není uložena na jednom serveru, disku, či jakémkoliv úložišti. Blockchain databáze je ale i decentralizovaná.

2.3. NFT

NFT je zkratka pro „non-fungible token“, tedy nezaměnitelný token neboli mince, který rovněž využívá technologii blockchain a tzv. chytré kontrakty, o kterých píše dále ve své práci. Jedná se o jednotku, se kterou se obchoduje na speciálních digitálních trzích. K obchodování s NFT dochází na online platformách, přičemž nejznámějšími z nich jsou GateWay či OpenSea. NFT nelze rozdělit a tokeny nemají stejnou hodnotu jako jednotlivé kryptoměny, kdy v jeden okamžik má každý bitcoin stejnou hodnotu, to ale pro NFT neplatí. Bitcoiny, resp. kryptoměny, jsou tedy oproti NFT zaměnitelné.

²⁹ VONDRÁK, Matouš. *Blockchain: Co je blockchain a jak blockchain u kryptoměn funguje?* Online. finex.cz. 27. 11. 2018. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/blockchain/> [Citováno 2023-02-22]

NFT v sobě obsahuje unikátní identifikátor – odkazy na obrazy, hudbu, dokonce i okamžiky z basketbalových zápasů, jedná se tedy o jednotku dat či záznam o vlastnictví digitálních i hmotných věcí, nejedná se ovšem o samotné dílo. Častým příkladem pro vysvětlení je srovnání NFT s výpisem z katastru nemovitostí. Výpisem z katastru nemovitostí se pouze prokazuje vlastnictví předmětné nemovitosti, samotná nemovitosti ale není jeho součástí. Rovněž pro účely přiblížení dané problematiky by se dal katastr nemovitostí srovnat s blockchainem, na kterém jsou NFT uloženy. Je ovšem potřeba zmínit, že toto přirovnání je velice zjednodušené a nezohledňuje samotné podstaty a principy fungování daných databází.

Lze je nakoupit mintováním nebo na sekundárním trhu. Při mintování se stáváte úplně prvním vlastníkem tokenu, na sekundárním trhu tokeny kupujete od někoho, a proto je to tento způsob nákupu daleko populárnější, neboť máte větší jistotu, že se nejedná o podvod.

Ačkoli NFT prokazují vlastnictví dané věci, jejím zakoupením vlastník NFT nezískává automaticky i autorská práva k dílu.

„NFT v současné době nepodléhají žádné právní regulaci. To, zda v čase dojde k vytvoření právních předpisů, je otázkou. V mezích české platné právní úpravy lze o NFT uvažovat jako o věci, přesněji řečeno o věci nehmotné dle ustanovení § 496 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.“³⁰ Připravuje se ovšem jejich právní úprava na úrovni Evropské unie.

V současné době jsou NFT převážně záležitostí světa umění a online her.

2.4. Chytré kontrakty

Chytré kontrakty nejsou záležitostí výlučně inovací na finančních trzích, avšak je potřeba je zmínit a vysvětlit v souvislosti např. NFT či stablecoiny. „Jako „chytrý kontrakt“ (anglicky smart contract) je označován protokol či software, jenž zajišťuje, ověřuje anebo vynucuje vyjednání či provedení kontraktu (smlouvy, dohody).“³¹ Jeho provedení je automatizované a není tedy již potřeba součinnosti člověka. Pro nejjednodušší vysvětlení se

³⁰ BROSTÍKOVÁ, Lucie. *Právní aspekty NFT*. Online. epravo.cz. 31.10.2022. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/pravni-aspekty-nft-115419.html> [Citováno 2022-11-04]

³¹ WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIIE. *Chytrý kontrakt*. Online. c2023. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Chytr%C3%BD_kontrakt [Citováno 2023-06-11]

nejčastěji používá jako příklad automat na nápoje. Zákazník si navolí, které konkrétní zboží si přeje zakoupit, vhodí požadovanou částku do automatu, automat sám zjistí, zda byla opravdu vhozena požadovaná částka (např. podle velikosti mincí) a bez další součinnosti člověka na základě předem naprogramovaného software sám vydá kupované zboží, čímž se fakticky uzavře a provede smlouva. Nejedná se o ryze chytrý kontrakt, ale pro vysvětlení principu jejich fungování je nejvhodnější.

“Chytré kontrakty blockchainu umožňují vytvářet protokoly bez nutnosti důvěry. To znamená, že dvě strany mohou prostřednictvím blockchainu přijímat závazky, aniž by se musely znát nebo si důvěřovat. Mohou si být jisti, že pokud nebudou splněny podmínky, kontrakt nebude proveden. Kromě toho může použití chytrých kontraktů odstranit potřebu zprostředkovatelů, což výrazně snižuje provozní náklady.”³²

³² BINANCE ACADEMY. *Co jsou chytré kontrakty?* Online. 16.9.2019. 09.06.2023. c2023. Dostupné z: <https://academy.binance.com/cs/articles/what-are-smart-contracts> [Citováno 2023-06-19]

3. Kryptoměny, virtuální aktiva a kryptoaktiva

3.1. Bitcoin

Bitcoin je decentralizovaná kryptoměna postavená na technologii blockchain v internetové open-source P2P síti. Byla vytvořena v roce 2009 někým, jehož nebo jejichž pravděpodobná přezdívka je Satoshi Nakamoto, kdo za vznikem Bitcoinu opravdu stojí ale dodnes není známo. Jeho záměrem bylo vytvořit měnu, která je zcela nezávislá na jakékoliv autoritě a zároveň ji prakticky nejde padělat.

Open-source síť znamená, že její kód je přístupný všem, čímž je zajištěna jakási důvěra v Bitcoin. Záměrem Satoshiho bylo, aby si lidé sami mohli ověřit, jak Bitcoin funguje a jak byl vytvořen, a proto nemusí důvěřovat jakékoli třetí straně. P2P neboli peer-to-peer znamená, že účastníci transakcí komunikují napřímo mezi sebou a transakce nejsou ověřovány třetí, autoritativní stranou. V praxi to znamená, že si lidé mohou posílat peníze a nepotřebují k tomu prostředníka, například banku a k provedení transakcí není potřeba sdílet svou identitu, jak by tomu bylo například při „tradičních“ převodech peněžních prostředků z jednoho bankovního účtu na druhý. Stejně jako při platbě hotovostí, kdy příjemce těchto peněz nepotřebuje vědět, kdo jsme, protože má důvěru v bankovky a zároveň platba hotovostí nepotřebuje potvrzení prostředníkem. Příjemce si pouze ověří, zda nejsou bankovky falešné. Cílem Satoshi Nakamoto bylo vytvoření podobných podmínek pro platbu elektronickými penězi, což se mu, s výjimkou právní kvalifikace bitcoinů jakožto peněz, povedlo. Satoshiho snaha byla osvobodit se od bank a plně oddělit peníze od státu. Viděl problém v tom, že vlády v dnešní době tisknou více a více bankovek, které ani nejsou ničím kryty, a tím znehodnocují měny. Naopak Bitcoin má předem dané množství mincí, které se dají vytěžit, konkrétně 21 000 000³³.

Dalším problémem spjatým s uchováváním peněz v bankách je, že jim musíme důvěřovat s ochranou našich peněz i osobních údajů, jenž jsou uloženy v centrální databázi, ke které je z její

³³ HAYAS, Adam. *What Happens to Bitcoin After All 21 Million Are Mined?* Online. Investopedia. Aktualizováno 12.04.2023. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/tech/what-happens-bitcoin-after-21-million-mined/#:~:text=Bitcoin%20inventor%20Satoshi%20Nakamoto%2C%20the,to%20increase%20demand%20and%20price> [Citováno 2023-05-18]

povahy mnohem lehčí získat neoprávněný přístup než do databáze decentralizované. Banky také podléhají doзору státu, který na ně může vyvíjet tlak i je jinak ovlivňovat.

Po začátku válečného konfliktu mezi Ukrajinou a Ruskou federací byla v rámci balíčku sankcí zařazena banka Sberbank na seznam sankcionovaných osob a poté byly její pobočky na území České republiky uzavřeny. Po přijetí rozhodnutí o zařazení Sberbank CZ na seznam sankcionovaných osob začali její klienti obrovskou rychlostí a v obrovském množství vybírat své finanční prostředky, a proto musela Česká národní banka zmrazit její aktiva. Sankce proti Rusku nejsou tématem této práce, proto se nebudu do této problematiky zabírat dopodrobna, tuto situaci zmiňuji z toho důvodu, abych na relativně aktuální situaci ukázala, čemu chtěl Satoshi zabránit. V praxi totiž došlo k tomu, že klienti banky vlivem státu dočasně neměli přístup ke svým financím. Měli možnost je získat zpět, protože byly vklady pojištěny do výše 100 000 EUR³⁴, ale v případě, že by na svých účtech měli vyšší částku, museli by se stát účastníky insolvenčního řízení či své peníze získat zpět v rámci likvidace Sberbank. Povaha Bitcoinu takovou situaci, kdy by rozhodnutím centrální banky či jiné státní autority došlo k zmrazení nebo jinému dočasnému omezení přístupu k vlastním financím, neumožňuje.

Ačkoli se názory na Bitcoin liší, a i přes jeho decentralizaci a vysokou volatilitu (=míra kolísání ceny) uznal Salvador v roce 2021 jakožto první stát na světě Bitcoin jako zákonné platidlo a 27. dubna 2022 ho Středoafrická republika přijala jako svoji měnu.

3.2. Stablecoiny

Jedním z druhů kryptoměn jsou tzv. „stablecoins“.³⁵ Nejznámějším rizikem a odstrašujícím faktorem kryptoměn je jejich volatilita, respektive nestabilita jejich cen, přičemž jejich směna bývá zdlouhavá a podléhá často vysokým administrativním poplatkům, kdy stablecoiny vznikly právě primárně v reakci na tyto skutečnosti. Stabilita jejich cen je zajištěna

³⁴ ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Co opatření ČNB vůči Sberbank znamená? Podotázka „Jaké vklady jsou v České republice pojištěny? Do jaké výše?“* Online. 30.08.2022. ©2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Co-opatreni-CNB-vuci-Sberbank-CZ-znamena/#:~:text=%C4%8Cesk%C3%A9%20republice%20poji%C5%A1t%C4%9Bny%3F-.Do%20jak%C3%A9%20v%C3%BD%C5%A1e%3F,poskytuj%C3%AD%20do%20100%20%25%20v%C3%BD%C5%A1e%20vkladu.> [Citováno 2023-03-05]

³⁵ Z angl. „stable“=stabilní a „coins“= mince, tokeny.

jejich navázáním na různé fiat nebo virtuální měny a na komodity. Teoreticky ovšem mohou být navázány na jakoukoliv hodnotu.

Podle toho, na co jsou navázány, se dělí na tzv. IOU stablecoiny, kolateralizované stablecoiny, stablecoiny vázané na komodity a stablecoiny bez kolaterálu.³⁶

3.2.1. IOU stablecoiny

IOU stablecoiny³⁷ jsou emitovány centrálně, kdy společnost, která je vydala, by měla mít k dispozici peněžní prostředky na jejím účtu v poměru 1:1 k vydaným tokenům. V daném případě se tedy jedná o stablecoiny vázané na fiat měny, nejčastěji na americký dolar. Neznámějším a nejvíce využívaným IOU stablecoinem je USDT (Tether) společnosti Tether Limited.

Pro tento druh stablecoinů je tedy vyžadovaná důvěra osob s nimi obchodujících, neboť je vztah mezi nakupujícími a vydavateli postaven na závazku společnosti, který se fakticky blíží pouhému příslibu.

Materiálně by se tedy mělo jednat o směnky, avšak z právního hlediska je takto nelze označit, neboť IOU stablecoiny nejsou cennými papíry.

3.2.2. Kolateralizované stablecoiny

Kolateralizované stablecoiny jsou vázané na tzv. „kolaterál“.³⁸ Na rozdíl od IOU stablecoinů, tyto bývají nejčastěji vázané na jiné kryptoměny a jsou decentralizované.

Kolateralizované stablecoiny využívají technologie chytrých kontraktů. K obchodování s nimi dochází na blockchainu, kdy kupující za poslání určitého množství jiné kryptoměny, např. Ethera dostane určité, avšak značně menší množství stablecoinů. Zároveň se na blockchain uloží chytrý kontrakt. Kryptoměna, na kterou je vázán, může být a bývá volatilní, avšak cena stablecoinů zůstává relativně stabilní, což je dosaženo právě velkým rozdílem mezi množstvím, respektive

³⁶ MIKULÁŠEK, Filip; VONDRÁK, Matouš. *Co jsou stablecoiny? Můžeme se spolehnout, že stabilně udrží svoji cenu?* Online. finex.cz. 01.11.2022. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/co-jsou-stablecoiny-kryptomeny/> [Citováno 2023-06-22]

³⁷ IOU z angl. „I owe you“, tedy „dlužím ti/dlužím vám“.

³⁸ Dle České bankovní asociace se jedná o aktivum sloužící jako garance. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/kolateral> [Citováno 2023-06-20]

hodnotou kolaterálu a stablecoinu. Využití chytrých kontraktů zde slouží k zabránění případnému kolapsu systému, neboť v okamžiku, kdy hodnota kolaterálu klesne o více než 50 % z původní hodnoty, automaticky dojde k prodeji kryptoměn.³⁹

3.2.3. Stablecoiny vázané na komodity

Tento druh stablecoinů je navázán na různé komodity, nejčastěji na zlato. Princip funguje stejně jako u IOU stablecoinů, avšak tyto nejsou vázány na fiat měnu. Stablecoiny vázané na komodity tedy nejsou decentralizované a je zde vyžadována důvěra třetí straně, respektive emitentovi. Patří mezi ně například Pax Gold (PAXG), Bitcoin Gold (BTG) nebo Tether Gold (XAUT).

3.2.4. Stablecoiny bez kolaterálu neboli algoritmické stablecoiny

Tento typ stablecoinů není vázán na fiat měny, kryptoměny ani na komodity, jejich cena je založena na algoritmech. Daný algoritmus se snaží docílit určení ceny pomocí střetu nabídky a poptávky, fakticky tedy směřuje ke kopírování principu fungování tržní ekonomiky.

Vzroste-li cena nad určitou hodnotu, za pomoci algoritmu se vydají nové tokeny, čímž se sníží poptávka, a následně tedy i cena. Klesne-li cena pod určitou hodnotu, za pomoci algoritmu se určité množství tokenů stáhne z oběhu a zničí, někdy označováno jako spálí, čímž dojde k navýšení poptávky, a tedy i ceny.

Neznámějším z nich je TerraUSD (UST).

3.3. Cena bitcoinu a jiných kryptoměn (kromě stablecoinů)⁴⁰

Obecně se ceny určují poměrem mezi poptávkou a nabídkou, a tak tomu je i u bitcoinu, tzn. čím vyšší je poptávka po bitcoinu, tím vyšší je jeho cena. Poptávka po bitcoinu je silně závislá na víře lidí v jeho stabilitu, bezpečnost a použitelnost, ostatně i proto se Satoshi Nakamoto tak

³⁹ MIKULÁŠEK, Filip; VONDRÁK, Matouš. *Co jsou stablecoiny? Můžeme se spolehnout, že stabilně udrží svoji cenu?* Online. finex.cz. 01.11.2022. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/co-jsou-stablecoiny-kryptomeny/> [Citováno 2023-06-22]

⁴⁰ Okrajově by sem mohly patřit algoritmické stablecoiny, jejich cenou se ovšem zabývám již v bodě 3.2.4. pod názvem „Stablecoiny bez kolaterálu neboli algoritmické stablecoiny“.

intenzivně zabýval bezpečností bitcoinového blockchainu proti hackerským útokům. Lidé kupují bitcoin pouze tehdy, věří-li, že jejich bitcoiny nebudou odcizeny ani znehodnoceny. Kryptoměny jiné než stablecoiny, stejně jako ostatní fiat měny v dnešní době, nejsou podloženy zlatem ani ničím jiným.

Jádrem je vždy poměr mezi poptávkou a nabídkou, ale na cenu bitcoinu mají vliv i události ve světě, resp. mají tyto události vliv na chování lidí a jejich vůli nakupovat, či prodávat bitcoiny. Mimo jiné nelze zapomínat, že mnoho lidí obchoduje s kryptoměnami pouze za účelem zisku, jejich nákup či prodej je tedy řízen dosažením jejich určité hodnoty. Existuje mnoho internetových skupin, ve kterých se o tomto tématu diskutuje a v nich lidé, kteří mají i nemají schopnosti přečíst grafy a analyzovat ceny kryptoměn i akcií za účelem učinění investic, a tedy i získání zisku.

Pro lepší vysvětlení uvedu příklad – po provedení analýz grafů se rozhodnu investovat do určité kryptoměny, tuto analýzu zveřejním například v dané facebookové skupině a tímto mohu motivovat ostatní, aby do ní též investovali. Toto se děje denně, což může a často i vede k zvýšení poptávky, a tedy i ceny.

K jednomu z nejznámějších případů zvýšení poptávky za pomoci sociálních sítí došlo kvůli Twitteru Elona Muska o kryptoměně Dogecoin. On ovšem stál i za jejím následným propadem. Zvýšení nezpůsobil tak, jak popisují výše, nýbrž přidal na svůj účet Tweet, který obsahoval obrázek psa na titulní stránce časopisu „Dogue“⁴¹. Během následujících několika hodin stoupla hodnota této kryptoměny o 300 %⁴². 1. listopadu 2022 opět přidal příspěvek na své sociální síti, kde bylo zobrazeno twitterové logo a pes Shiba-Inu symbolizující Dogecoin⁴³. Po tomto příspěvku vyrostla cena Dogecoin přibližně o 26 %⁴⁴. Toto jsou pouze dva příklady, došlo k tomu ale

⁴¹ MUSK, Elon. In *Twitter*. Online. 28.01.2021. 11:47 am. Dostupný z: <https://twitter.com/elonmusk/status/1354924057825837060> [Citováno 2023-03-20]

⁴² OUTLOOK MONEY. *10 Elon Musk Tweets That Created Waves In Crypto World*. Online. Outlook. 28.11.2022. c2023. Dostupné z: <https://www.outlookindia.com/business/10-elon-musk-tweets-that-created-waves-in-crypto-world-news-233190> [Citováno 2023-03-20]

⁴³ MUSK, Elon. In *Twitter*. Online. 01.11.2022. 05:17 am. Dostupný z: <https://twitter.com/elonmusk/status/1587297730631696384> [Citováno 2023-03-20]

⁴⁴ CNBC TV18. *Elon Musk shares Halloween photo of his dog and Dogecoin gains around 26 percent; wonder why?* Online. 01.11.2022. Dostupné z: <https://www.cnbcv18.com/technology/elon-musk-shares-halloween-photo-of-his-dog-and-dogecoin-gains-around-26-percent-wonder-why-15064851.htm/amp> [Citováno 2023-03-13]

vícekrát. Obecně lze říci, že veřejnost sleduje twitterový účet Elona Muska a on často hýbe cenami kryptoměn, ať už dojde k nárustu, či poklesu.

Pro účely rozhodování o potenciálním nákupu kryptoměn je dle mých vlastních zkušeností s obchodováním na digitálních trzích vhodné použít kombinaci technické a zejména fundamentální analýzy. Technická analýza spočívá v prostudování samotného grafu znázorňujícího ceny kryptoměn za použití různých funkcí a její princip spočívá zejména v porozumění předchozích trendů. Fundamentální analýza je založena na společenských a politických skutečnostech, které mohou mít vliv na jejich ceny.

3.4. Právní regulace kryptoměn (virtuálních aktiv) v České republice

Kryptoměny nemají jednotné označení v praxi, v právním řádu České republiky, v evropském právu ani v právním řádu Spojených států amerických, o kterém píše dále v této části. Na úvod je tedy potřeba zmínit, že pojmy „kryptoměna“, „virtuální měna“, „virtuální aktivum“ a „kryptoaktivum“ se často používají zaměnitelně, i když se fakticky jedná o 4 pojmy, jejichž význam není zcela identický, kdy kryptoměny jsou virtuální měnou i virtuálním aktivem, avšak ne všechna virtuální aktiva jsou kryptoměnami a mezi kryptoaktiva patří virtuální měny i virtuální aktiva.⁴⁵

V oblasti veřejného práva je Bitcoin a jiné kryptoměny důležitým tématem v souvislosti se snahou o zamezování praní špinavých peněz a je upraven v zákoně č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu (dále jen „AML zákon“; „AML“ – zkratka pro „Anti Money Laundering“, tedy proti praní špinavých peněz). Definice kryptoměn je v § 9 AML zákona, ve které stojí, že *“virtuálním aktivem se pro účely tohoto zákona rozumí elektronicky uchovatelná nebo převoditelná jednotka, která je*

- a) *způsobilá plnit platební, směnnou nebo investiční funkci, bez ohledu na to, zda má nebo nemá emitenta, pokud se nejedná o*

⁴⁵ Jejich použití se liší dle kontextu, ve kterém o nich v této diplomové práci píše. Pojem kryptoměny se v zákoně neužívá, pojem virtuální měny a virtuální aktiva ano, takto je označuje například AML zákon a kryptoaktiva jsou záležitostí práva Evropské unie. Pod zákonné označení virtuálních aktiv spadají virtuální měny, resp. kryptoměny, avšak mezi virtuální aktiva patří i jiné tokeny nebo NFT.

1. *cenný papír, investiční nástroj, nebo peněžní prostředek podle zákona o platebním styku,*
 2. *jednotku podle § 3 odst. 3 písm. c) bodů 4 až 7 zákona o platebním styku, nebo*
 3. *jednotku, kterou je prováděna platba podle § 3 odst. 3 písm. e) zákona o platebním styku, nebo*
- b) *jednotkou podle písmene a) bodu 2 a kterou lze v konečném důsledku zaplatit pouze za úzce vymezený okruh zboží nebo služeb, který zahrnuje elektronicky uchovatelnou nebo převoditelnou jednotku podle písmene a).“*

Tato definice se na kryptoměny vztahuje, ale nedefinuje pouze je. V této práci budu dále používat Bitcoin i jiné kryptoměny označovat termíny „virtuální měna“, „virtuální aktivum“ nebo „kryptoaktivum“.

Ministerstvo financí České republiky vydalo dne 30.11.2018 dokument s názvem „Veřejná konzultace – Blockchain, virtuální měny a aktiva“, ve kterém pojmy virtuální aktivum a virtuální měna rozlišuje. „*Virtuální aktiva jsou po technologické stránce identická s virtuální měnou. Vlastnictví virtuálních aktiv je však spojeno či po uplynutí stanovené doby má být spojeno s určitým právem (na účast v obchodní společnosti, na vyplacení úroku či zisku, na vrácení půjčené částky). Virtuální aktiva také zpravidla neslouží jako prostředek k placení, nenahrazují funkci peněz. To je jejich hlavní funkční odlišnost od virtuálních měn, jejichž účelem je právě funkci peněz plnit.*“⁴⁶ Zákon označuje bitcoin za virtuální aktivum, a ne virtuální měnu. Za virtuální aktivum se považují tokeny, například NFT, které právě je spojeno s právem, konkrétně např. vlastnickým, jak je zmíněno výše.

⁴⁶MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Veřejná konzultace – Blockchain, virtuální měny a aktiva (využití technologie blockchain k evidenci cenných papírů)*. Online. 30.11.2018. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Konzultace_2018-11-30_Verejna-konzultace-Blockchain-virtualni-meny-a-aktiva.pdf [Citováno 2022-11-20]

Z pohledu soukromoprávního lze na virtuální měny aplikovat zejména ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**občanský zákoník**“) jako věci podle § 489, tedy vše, co je rozdílné od osoby a slouží potřebě lidí a dále podle § 496 odst. 2 jako věci nehmotné, protože bitcoiny a obecně kryptoměny nemají hmotnou podstatu.

Dalším velice důležitým tématem z právního hlediska je zdanění kryptoměn, resp. zisku z obchodování s nimi. Občanský zákoník vlastně definici kryptoměn jako takovou neobsahuje, lze na ně pouze aplikovat obecnou definici věci. Jedním ze stěžejních předpisů pro tematiku zdanění zisku z obchodování s kryptoměnami je zákon č. 370/2017 Sb., o platebním styku (dále jen „**zákon o platebním styku**“), z něhož vyplývá, že kryptoměna není považována za měnu cizího státu a souhlasně dle stanoviska České národní banky⁴⁷ z roku 2014 nejsou kryptoměny ani bezhotovostními platebními prostředky, ani elektronickými penězi. V praxi to znamená, že při prodeji kryptoměn na burze nelze na tuto činnost nahlížet jako na směnárenskou činnost a zisk z jejich prodeje je potřeba danit podle § 10 odst. 1 písm. b) bodu 3. zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů (dále jen „**zákon o daních z příjmů**“) jako prodej věci.

Finanční správa rovněž považovala za zdanitelný příjem finance vynaložené na koupi majetku za kryptoměny, tzn. rozdíl mezi cenou zakoupeného majetku a původní částkou investovanou do této kryptoměny. Pro lepší vysvětlení uvádím příklad: kdybych si v roce 2015 koupila kryptoměnu za 10 000 Kč a v roce 2022 by hodnota této nakoupené kryptoměny činila 1 000 000 Kč a já bych si za to pořídila nové vozidlo, finanční správa by těchto 990 000 Kč (1 000 000 Kč – 10 000 Kč) považovala za můj příjem, který podléhá zdanění.

Z rozhodnutí Krajského soudu v Brně pod spisovou značkou 30 Af 41/2020–49 ovšem plyne, že při koupi zboží či služby za kryptoměny by se částka, která za ně byla zaplacená, danit podle § 10 odst. 1 zákona o daních z příjmů neměla. Tento výklad soudu je tedy v rozporu s praxí finanční správy, o které jsem psala v odstavci výše. Dále bych chtěla podotknout, že Krajský soud použil výraz „koupě“ a ne směna, což by byl pravděpodobně vhodnější výraz vzhledem k tomu, že nepovažujeme-li kryptoměny za peníze, tak by v transakci, kdy za např. bitcoin koupíme zboží

⁴⁷ ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Je k obchodování s bitcoiny nebo k jejich směně potřebné povolení ČNB? Stanovisko k regulaci finančního trhu.* Online. 10.02.2014. ID: RS2014-02. c2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/legislativni-zakladna/stanoviska-k-regulaci-financniho-trhu/RS2014-02> [Citováno 2023-02-23]

došlo právě ke směně. Existují názory, že v takové situaci bychom neuzavírali kupní smlouvu, nýbrž smlouvu směnnou.

Jak jsem již výše zmínila, kryptoměny nejsou měnou cizího státu, bezhotovostními platebními prostředky, ani elektronickými penězi. § 2 odst. 1 písm. c) zákona o platebním styku definuje peněžní prostředky jako bankovky, mince, bezhotovostní peněžní prostředky a elektronické peníze, na čemž stavím své tvrzení, že kryptoměny nejsou penězi, neboť nejsou ani jednou z možností stanovených v zákoně. Z podstaty věci nelze kryptoměny považovat za bankovky a mince, pro úplnou analýzu ovšem zmíním i § 2 odst. 2 písm. b) zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance (dále jen „**zákon o ČNB**“), který stanovuje, že bankovky a mince vydává Česká národní banka, resp. je může vydávat pouze ona, kryptoměny nejsou vydávány žádnou centrální bankou. Důvodem, proč je nelze považovat za elektronické peníze je jejich definice v § 4 odst. 1 zákona o platebním styku, kde jsou upraveny jako „*peněžní hodnota, která a) představuje pohledávku vůči tomu, kdo ji vydal, b) je uchovávána elektronicky, c) je vydávána proti přijetí peněžních prostředků za účelem provádění platebních transakcí a d) je přijímána jinou osobou než tím, kdo ji vydal.*“ Kryptoměny nepředstavují pohledávky vůči tomu, kdo je vydal, což požaduje odst. 1 písm. a) tohoto odstavce a zároveň nebývá známo, kdo je vydává, takže není splněna ani podmínka v odst. 1 písm. d) tohoto odstavce. Ani IOU stablecoiny a stablecoiny navázané na komodity nepředstavují pohledávky vůči jejich emitentům, neboť jak jsem již zmínila, jsou to spíše přísliby vydavatelů stablecoinů a jejich vztah je ke dni 25.06.2023 založen na důvěře, ne na právně vymahatelném závazku. Česká národní banka zveřejnila 10.2.2014 stanovisko RS2014-02⁴⁸, ve kterém rovněž interpretuje, že bitcoiny nelze považovat za bezhotovostní platební prostředky, ani elektronické peníze a zároveň informuje, že z povahy bitcoinů není potřeba jejího povolení k obchodování s nimi. Toto vyjádření bylo platné od 10. 2. 2014 do 18. 11. 2018, ačkoli bylo znovu na stránkách ČNB pravděpodobně znovu zveřejněné 7.12.2022. Česká národní banka také nad nimi obecně nemůže provádět dohled, neboť nespádají do její pravomoci, ovšem částečný

⁴⁸ ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Je k obchodování s bitcoiny nebo k jejich směně potřebné povolení ČNB?* Stanovisko k regulaci finančního trhu. Online. 10.02.2014. ID: RS2014-02. c2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/legislativni-zakladna/stanoviska-k-regulaci-financniho-trhu/RS2014-02> [Citováno 2023-02-23]

dohled nad vydavateli virtuálních aktiv a virtuálních měn přináší nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 ze dne 31. května 2023 o trzích kryptoaktiv.

Dle § 2 odst. 1 písm. d) zákona o platebním styku se platebním prostředkem rozumí zařízení nebo soubor postupů dohodnutých mezi poskytovatelem a uživatelem, které jsou vztaženy k osobě uživatele a kterými uživatel dává platební příkaz. Dle této definice tedy kryptoměny nejsou platebními prostředky, avšak pro účely zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku se kryptoměny, respektive virtuální měny za platební prostředky považují.⁴⁹

Dalším důležitým bodem právní analýzy kryptoměn je stanovení, zda jsou či mohou být cennými papíry. Veškeré spekulace veřejnosti na toto téma rozhoduje začátek jejich definice v § 514 občanského zákoníku, který stanovuje, že cenný papír je listinou a žádná z kryptoměn tuto podmínku nespĺňuje. Přinejmenším IOU stablecoinu by z materiálního hlediska mohly být považovány za směnky, a tedy i cenné papíry, avšak nespĺňují požadavek listiny. Dle mého názoru pro účely posílení právní jistoty je potřeba novelizovat toto ustanovení občanského zákoníku. Možným zněním by mohlo být následující: „*Cenný papír je listina nebo virtuální aktivum ve formě digitálního tokenu (dále jen „token“), který spĺňuje požadavky ochrany proti padělení jako listina, a se kterými je právo spojeno takovým způsobem, že je po jejich vydání nelze bez této listiny nebo tokenu uplatnit nebo je bez této listiny nebo bez změny dat o jejich vlastníkovi uložených v tokenu převést.*“ Další možností, a možná i vhodnější, by bylo zavedení zcela nového pojmu, a to „virtuální cenné papíry“.

3.5. Právní regulace kryptoměn ve Spojených státech amerických⁵⁰

Spojené státy americké nepovažují kryptoměny za zákonné platidlo. Stejně jako v České republice jsou ve Spojených státech kryptoměny považovány za virtuální měnu, která je digitálním

⁴⁹ Tímto se podrobněji zabývám v části 6. této práce pod názvem „Trestná činnost spjatá s inovacemi na finančních trzích“.

⁵⁰ Je důležité zmínit, že jelikož v této části píšu o zahraniční úpravě, která je vytvořena v anglickém jazyce, v právním řádu jiného státu, který má jiný právní systém, musím často používat pouze nejbližší možné ekvivalenty jednotlivých právních termínů. Jejich původní znění zmiňuji v poznámkách pod čarou.

vyjádřením hodnoty, funguje jako prostředek směny, zúčtovací jednotka a/nebo uchovatel hodnoty a není vydávána ani garantována žádnou jurisdikcí.⁵¹

Důležitou otázkou z pohledu amerického právního řádu je, zda kryptoměny jsou, nebo mohou být cennými papíry.⁵² Zde se rovněž ukazuje rozdílnost kontinentálních a anglosaských právních systémů. Aby se jednalo o cenný papír, transakce musí proběhnout na základě uzavření investiční smlouvy⁵³. Pro zjištění, zda tato smlouva byla uzavřena, a jednalo by se tedy o cenný papír, je potřeba provést tzv. „The Howey Test“, který byl vytvořen rozsudkem Nejvyššího soudu⁵⁴ *SEC v. W.J. Howey Co.*, 328 U.S. 293 (1946). Ten stanovuje tři kritéria, při jejichž splnění se daná smlouva bude považovat za investiční smlouvu. Těmi jsou: (1) musí dojít k investování financí (2) do společného podniku (3) s přiměřeným očekáváním zisku z úsilí ostatních.⁵⁵

Toto určení je důležité pro stanovení povinností vyplívajících z takovéto transakce. Při shledání, že se jedná o investiční smlouvu, a tedy i o cenný papír, je na základě ustanovení federálního zákona o cenných papírech z roku 1933⁵⁶ a federálního zákona o burze cenných papírů z roku 1934⁵⁷ (dále též společně jako „**federální zákony o cenných papírech**“) vyžadována jejich registrace. „*Zákon o cenných papírech z roku 1933 má dva základní cíle: (1) požadovat, aby investoři obdrželi veškeré významné informace o cenných papírech nabízených k veřejnému prodeji a (2) zakázat klamání, zkreslování a jiné podvodné jednání při prodeji cenných papírů.*“⁵⁸

Důležitost posouzení, zda se jedná o cenný papír, a tedy i jejich následné registrace, spočívá v tom, že investoři budou mít všechny potřebné informace k tomu, aby mohli své rozhodnutí investovat učinit se znalostí všech potřebných skutečností a rizik, tedy informovaně.

⁵¹ U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. *Frequently Asked Questions – QUESTIONS ON VIRTUAL CURRENCY*. Otázka č. 559. 15.10.2021. Dostupné z: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/faqs/topic/1626/print> [Citováno 2023-03-08]

⁵² „Cenný papír“ z angl. „securities“

⁵³ „Investiční smlouva“ z angl. „Investment contract“

⁵⁴ the Supreme Court

⁵⁵ Někteří zastávají názor, že jsou 4 požadovaná kritéria, přičemž „z úsilí ostatních“ považují za samostatné, 4. kritérium.

⁵⁶ the Securities Act of 1933

⁵⁷ the Securities Exchange Act of 1934

⁵⁸ U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *Registration Under the Securities Act of 1933*. Publikováno: nelze dohledat. Dostupné z: <https://www.investor.gov/introduction-investing/investing-basics/glossary/registration-under-securities-act-1933> [Citováno 2023-03-09] Přeloženo autorkou diplomové práce.

Konkrétně bitcoiny cennými papíry nejsou. Toto „právní dilema“ je ovšem relevantní pro ICO. ICO je zkratka pro „initial coin offering“, tedy „prvotní nabídka mincí“. Kryptoměn může být prakticky neomezené množství. „*Nezasvěcení mohou mít pocit, že jich je pár desítek. Podle webu Token Sniffer se jejich skutečný počet blíží 70 000. Každý den jich vznikne asi 100.*“⁵⁹

Prakticky kdokoliv si může založit svojí vlastní kryptoměnu s pomocí pouhého tutoriálu na YouTube a minimálními náklady. ICO zpravidla funguje tak, že se na internetové platformě, často za pomoci crowdfundingu, začnou vybírat prostředky na vytvoření nové kryptoměny se všemi související poplatky. Tomu předchází vydání tzv. „white paper“⁶⁰, což je jakési seznámení s novou kryptoměnou a odměnami za potenciální investici, mezi které může spadat i příslib zisku za investici do ní. A právě v danou chvíli se stává relevantním, zda se jedná, nebo nejedná o cenný papír. ICO je často využívána pro páchání podvodů a její právní regulace ve Spojených státech není plně uspokojivá, proto je možnost aplikace ustanovení zákona o cenných papírech z roku 1933 a zákona o burze cenných papírů z roku 1934 důležitá, protože přináší aspoň částečnou právní ochranu a jistotu. V roce 2018 prohlásil Jay Clayton, předseda SEC (= the U.S. Securities and Exchange Commission): „*Jsem toho názoru, že každá ICO, kterou jsem viděl, je cenným papírem.*“⁶²

⁵⁹ SEGAL, David. *Going broke in cryptoland*. Online. The New York Times. 05.08.2021. 2.11.2021. c2023. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2021/08/05/business/hype-coins-cryptocurrency.html> [Citováno 2023-03-09] Přeloženo autorkou diplomové práce.

⁶⁰ Blíže k „white paper“ v bodě 3.5.1. pod názvem „U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244“

⁶¹ V souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 o trzích kryptoaktiv by se „white paper“ měl překládat jako „bílá kniha“, jejíž definici v rámci evropského práva se zabývám níže v této práci.

⁶² CLAYTON, Jay. *Virtual Currencies: The Oversight Role of the U.S. Securities and Exchange Commission and the U.S. Commodity Futures Trading Commission*. Online. Dirksen Senate Office Building 538: U.S. Senate Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs. Prohlášeno dne: 6.2.2018. Čas: 00:32:10. Dostupné z: <https://www.banking.senate.gov/hearings/virtual-currencies-the-oversight-role-of-the-us-securities-and-exchange-commission-and-the-us-commodity-futures-trading-commission> [Citováno 2023-03-09] Přeloženo autorkou diplomové práce.

3.5.1. U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244

3.5.1.1. Definice ICO

„Počáteční nabídka coinů“ nebo „ICO“ je fundraisingová událost, ve které subjekt nabízí účastníkům jedinečné digitální aktivum – často označované jako „mince“ nebo „token“ – výměnou za protiplnění (nejčastěji bitcoiny, étery, americké dolary nebo jiné fiat měny). Tokeny jsou vydávány a distribuovány na „blockchainu“ nebo kryptograficky zabezpečené účetní knize.⁶³

V této žalobě je „white paper“ popsán jako dokument, ve kterém je v daném případě ICO charakterizována často za pomoci odborných termínů a který zároveň slouží k propagaci projektu.⁶⁴

3.5.1.2. Žaloba

Stejně jako v České republice, i ve Spojených státech je právní úprava kryptoměn relativní novinkou i vzhledem k tomu, že se jedná o finanční inovace. Jedním z rozhodnutí soudů, které se zabývají povinností registrace na základě ustanovení federálních zákonů o cenných papírech, je rozsudek SEC v. Kik Interactive Inc.

Kik Interactive Inc. je kanadská společnost založená v roce 2009, která provozuje Kik Messenger – mobilní platformu sloužící ke komunikaci online (dále jako „**Kik Interactive Inc.**“ nebo „**společnost**“⁶⁵). Během celé své existence měla finanční potíže. Po neúspěšných pokusech o zvýšení svého zisku a vylepšení své situace se v květnu 2017 rozhodla, že vytvoří a

⁶³ U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. Background on digital assets, bod č. 29. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14] Přeloženo autorkou diplomové práce.

⁶⁴ U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. Background on digital assets, bod č. 31. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14]

⁶⁵ Pouze v části „U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244“

začne prodávat svůj vlastní „digital token“⁶⁶ s názvem „Kin“. Finance získané z prodeje tohoto tokenu chtěli použít na financování své stávající a vytvoření nové podnikatelské činnosti.

Počet těchto mincí byl předem daný, a proto společnost počítala s tím, že s rostoucí poptávkou po těchto mincích poroste i jejich hodnota, resp. cena. Cílem bylo vytvořit tzv. „Kin Ecosystem“. Plánovalo se, že „Kin“ bude sloužit jako jednotka, za kterou bude možné platit služby a kupovat zboží, bude možné jí používat v jejich aplikaci Kin Messenger a vznikne systém odměn pro společnosti, které tento token využijí při své podnikatelské činnosti.

Společnosti se takto podařilo získat necelých 100 milionů USD. „Z (těchto) téměř 100 milionů USD v zákonných penězích a etherech, které společnost Kik obdržela, bylo více než 55 milionů USD získáno od investorů ze Spojených států amerických.“⁶⁷

Společnost Kik Interactive Inc. vydala svoji ICO v období, kdy začalo docházet k značnému růstu počtu těchto projektů. V roce 2017 jich bylo založeno 343, přičemž v roce 2016 tento počet činil ve srovnání pouhých 43.⁶⁸

Jak vyplývá ze žaloby SEC k Federálnímu okresnímu soudu, Jižnímu okresu v New Yorku, společnost Kik Interactive Inc. věděla, že se jedná o cenné papíry, měla povinnost registrace u SEC, kterou tedy vědomě porušila. Investování do Kin tokenů probíhalo v několika fázích, přičemž v první bylo investování nabídnuto zkušeným investorům, resp. investičním fondům, kterým byly poskytnuty podrobnější informace o Kin tokenech, „Kin Ecosystemu“ a celkově o jejich ICO než veřejnosti. Jak již bylo zmíněno výše, Kin Interactive Inc. byla ve finanční tísní a neměla již mnoho možností, jak tento problém vyřešit. Respektive věděli, že toto byla jejich

⁶⁶ „Token“ = mince a „currency“ = měna se ve Spojených státech používá zaměnitelně, tzn. „digital token“ a „digital currency“ se rovněž používá zaměnitelně a kryptoměny – „virtual currency“ spadá do kategorie „digital currency“.

⁶⁷ U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. Summary, bod č. 15. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14] Přeloženo autorkou diplomové práce.

⁶⁸ U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. Facts, bod č. 44. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14]

poslední šance. Společnost Kik Interactive Inc. rovněž nesdílela informace o jejich finanční situaci, k čemuž by dle zákonů o cenných papírech při registraci ICO měla povinnost.

V první fázi byly s investory uzavřeny tzv. „SAFTs“, neboli „simple agreement for future tokens“. „*Simple agreement for future tokens (SAFT) je investiční smlouva, kterou vývojáři kryptoměn nabízejí akreditovaným investorům. Protože jsou SAFT považovány za cenné papíry, musí tyto tokeny splňovat předpisy o cenných papírech.*“⁶⁹ Přičemž další důležitou skutečností bylo, že motivací pro investování ať investičních fondů a jiných akreditovaných investorů, tak i investorů z řad veřejnosti, byl plánovaný zisk z této investice, kdy jak jsem již zmínila výše, s rostoucí poptávkou mělo docházet k růstu ceny těchto mincí, a tedy při pozdějším prodeji těchto mincí i k zisku investorů.

Vydání nových krypto tokenů „Kin“ bylo propagováno mnoha různými způsoby, na konferenci „Bitcoin Meet-up“ v San Franciscu roce 2017, telefonicky i přes emailovou komunikaci. Vše s vidinou zisku.

I člen představenstva této společnosti považoval takový plán na získání finančních prostředků za „hail Mary pass“⁷⁰ a opravdu tomu tak bylo. Uzavření SAFTs s investičními fondy sice řešilo jeden problém, kdy společnost Kik Interactive Inc. získala finanční prostředky, avšak vytvořilo jiný, neboť tímto jim vznikla lhůta, ve které měla ICO proběhnout a kdyby neproběhla, společnost by čelila následkům s tím spjatým. Společnost se tedy zavázala poskytnout polovinu vydaných tokenů v moment, kdy měly být poskytnuty i veřejnosti a druhou polovinu po uplynutí jednoho roku od vydání tokenů pro veřejnost⁷¹. Přičemž v tento moment mělo být možné „Kin“ tokeny prodat na kryptoburzách, nebo si za ně pořídit zboží či zaplatit za služby.

Dalším problémem bylo, že společnost Kik Interactive Inc. měla registrovat jak nabídku a uzavření SAFTs, tak samotnou nabídku a prodej „Kin“ tokenů, přičemž neučinila ani jedno.

⁶⁹ PETERS, Katelyn. *What is a Simple Agreement for Future Tokens (SAFT) in Crypto?* Online. Investopedia. Aktualizováno: 01.07.2021. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/s/simple-agreement-future-tokens-saft.asp> [Citováno 2023-05-14]

⁷⁰ U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. Facts, bod č. 42. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14]

⁷¹ V rámci tzv. „public sale“

V souvislosti s uzavřením SAFTs získala přibližně 49.5 milionů USD a na základě podmínek v nich stanovených se při nesplnění svých povinností zavázala k vrácení 70 % z vybrané částky, tedy 35 milionů USD.⁷²

25. července 2017 vydal SEC tzv. „DAO Report“, ve kterém se zabýval aplikací Howey testu pro účely posouzení, zda „Kin“ tokeny jsou, či nejsou cennými papíry. Kik Interactive Inc. rovněž kontaktovala „the Ontario Securities Commission“ (= Komise cenných papírů v Ontariu; dále jen „OSC“), neboť tato společnost měla v Ontariu sídlo, přičemž předmětem jejich komunikace byla skutečnost, že i kanadské úřady nahlížely na jejich ICO jako na cenné papíry. V této souvislosti tedy společnost neumožnila nákup „Kin“ tokenů v rámci „veřejného prodeje“⁷³ kanadským občanům a právníckým osobám, avšak taková komunikace s SEC neproběhla a „veřejný prodej“, kterého se mohli účastnit občané Spojených států amerických a právnícké osoby se sídlem ve Spojených státech amerických, proběhl.

V rámci oznamování a propagování Kin tokenů společnost slíbvala a oznamovala mnoho skutečností, ke kterým ovšem nikdy nedošlo. Od 12. září 2017 do 26. září 2017 proběhl „veřejný prodej“ „Kin“ tokenů, avšak v této době stále neexistoval výše zmíněný systém odměn pro společnosti a za předmětné tokeny nebylo možné nic koupit.

3.5.1.3. Shrnutí

Na základě výše uvedeného SEC dospěl k závěru, že společnost měla nabídku a následný prodej Kin tokenů registrovat, a tedy i splnit povinnosti s tím spjaté, avšak tak neučinila.

SEC navrhl, aby soud rozhodl následovně:

I. Přikázal žalované společnosti, aby již přímo či nepřímo neporušovala ustanovení části 5(a) a (c) zákona o cenných papírech [15 U.S.C. § 77e(a), § 77e(c)];

⁷² U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. Facts, bod č. 92 a 93. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14]

⁷³ Z angl. „public sale“

- II. Nařídil žalované společnosti Kik Interactive Inc., aby vrátila všechny neoprávněně získané zisky nebo bezdůvodné obohacení pocházející z činností uvedených v této žalobě spolu s úroky;
- III. Nařídil žalované společnosti Kik Interactive Inc. zaplatit občanskoprávní pokutu podle § 20(d) zákona o cenných papírech [15 U.S.C. § 77t písm. d)];
- IV. Rozhodl o dalších náhradách⁷⁴, které může tento soud považovat za spravedlivé a nezbytné v souvislosti s prosazováním federálních zákonů o cenných papírech a pro ochranu investorů⁷⁵.

3.5.1.4. Rozhodnutí soudu

„Pravomocný rozsudek trvale ukládá společnosti Kik Interactive Inc., aby neporušovala ustanovení o registraci v oddílech 5(a) a 5(c) Zákona o cenných papírech z roku 1933. Kik Interactive Inc. je dále povinna po dobu následujících tří let se před vydáním, nabídkou, prodejem a převodem digitálních aktiv obrátit na SEC. Společnosti byla rovněž uložena povinnost zaplatit pokutu 5 milionů dolarů.“⁷⁶

3.6. Nařízení EU o trzích kryptoaktiv (MiCA)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 ze dne 31. května 2023 o trzích kryptoaktiv a o změně nařízení (EU) č. 1093/2010 a (EU) č. 1095/2010 a směrnic 2013/36/EU a (EU) 2019/1937 (dále jen „MiCa“ nebo „nařízení MiCa“) bylo vyhlášeno v Úředním věstníku Evropské unie dne 9. června 2023 s účinností některých ustanovení od 29. června 2023, některých ustanovení od 30. června 2024 a s účinností všech ustanovení od 30. prosince 2024.

⁷⁴ Z angl. „relief“, tedy „úleva“, v daném kontextu se ale jedná o synonymum „náhrady“, avšak se širším významem.

⁷⁵ U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. PRAYER FOR RELIEF. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14]

⁷⁶ U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *SEC Obtains Final Judgment Against Kik Interactive For Unregistered Offering*. Online. Washington D.C. 21.10.2020. Dostupné z: <https://www.sec.gov/news/press-release/2020-262> [Citováno 2023-05-28] Přeloženo autorkou diplomové práce.

Klade si 4 základní cíle, a to zajištění právní jistoty, podporu inovací, zavedení vhodné úrovně ochrany spotřebitelů a investorů a integrity trhu a zajištění finanční stability.⁷⁷

Obecně je potřeba reagovat na rychle se rozvíjející trh s finančními inovacemi ve formě kryptoaktiv, právně upravit potenciální rizika s tím spjatá a zároveň vytvořit prostor pro jejich bezpečné využití a jejich další rozvoj.

Předmětem nařízení MiCa je dle Článku 1 mimo jiné stanovení jednotných požadavků na pro veřejné nabízení kryptoaktiv jiných než tokenů vázaných na aktiva, elektronických peněžních a tokenů vázaných na aktiva a pro jejich přijetí k obchodování na obchodní platformě, a dále požadavky na poskytovatele služeb souvisejících s kryptoaktivy a požadavky na povolování služeb souvisejících s kryptoaktivy, vydavatelů tokenů vázaných na aktiva a vydavatelů elektronických peněžních tokenů a dohled nad nimi, na jejich provoz, organizaci a řízení, pravidla o ochraně spotřebitele při vydávání, veřejném nabízení a obchodování a opatření k zabránění zneužívání trhu a tím zajištění integrity trhů s kryptoaktivy. Důležitým přínosem jsou rovněž definice obsažené v Článku 3, zejména definice kryptoaktiv jakožto digitálního zachycení hodnoty nebo práv, které může být převáděno a ukládáno elektronicky pomocí technologie distribuovaného registru nebo pomocí podobné technologie⁷⁸, přičemž technologií distribuovaného registru, neboli „DLT“, se rozumí druh technologie, která umožňuje provozování a používání distribuovaných registrů.⁷⁹ Příkladem takové technologie je právě technologie blockchain, o které jsem již psala výše v této práci.

„MiCA se nebude vztahovat ani na tokeny NFT (Non-Fungible Tokens) (s možnými výjimkami), nicméně na úrovni EU se aktuálně připravuje legislativa i ve vztahu k NFT.“⁸⁰

Nařízení MiCa dále mimo jiné definuje například tokeny vázané na aktiva, elektronické peněžní tokeny, užité tokeny, vydavatele kryptoaktiv, veřejnou nabídku, poskytovatele služeb

⁷⁷ Návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o trzích s kryptoaktivy a o změně směrnice (EU) 2019/1937. Důvodová zpráva. Část 1. – Souvislosti návrhu; Odůvodnění a cíle návrhu. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0593> [Citováno 2023-06-19]

⁷⁸ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 o trzích kryptoaktiv. Článek 3 odst. 1 bod 5).

⁷⁹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 o trzích kryptoaktiv. Článek 3 odst. 1 bod 1).

⁸⁰ NEUBAUEROVÁ, Zuzana. *Nařízení EU o trzích s kryptoaktivy (MiCA)*. Online. epravo.cz. 02.06.2023. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/narizeni-eu-o-trzich-s-kryptoaktivy-mica-116453.html> [Citováno 2023-06-19]

souvisejících s kryptoaktivy, služby související s kryptoaktivy či úschovu a správu kryptoaktiv jménem třetích stran.

Tokeny vázanými na aktiva se dle Článku 3 odst. 1 bodu 6) nařízení MiCa rozumí druh kryptoaktiva jiného než elektronického peněžního tokenu, jehož cílem je udržet stabilní hodnotu odkázáním na jinou hodnotu nebo právo nebo jejich kombinaci, včetně jiných fiat měn. Elektronickým peněžním tokenem se dle Článku 3 odst. 1 bodu 7) rozumí druh kryptoaktiva, jehož hlavním účelem je udržet stabilní hodnotu navázáním na hodnotu jedné fiat měny, která je zákonným platidlem. Právní úprava vydávání těchto dvou kryptoaktiv, tedy stablecoinů ovšem pravděpodobně nebude pro české podnikatele relevantní, neboť *„většina jich je vázaná na americký dolar, menšina na euro. Ty pravděpodobně nebudou vydávány v ČR, nejsme si přitom vědomi žádného korunového stablecoinu.“*⁸¹

I v kontextu porovnání právní úpravy kryptoměn ve Spojených státech amerických a plánované evropské úpravy nařízením MiCa je důležité zmínit tzv. bílou knihu kryptoaktiv a veřejnou nabídku. Veřejnou nabídkou se dle Článku 3 odst. 1 bodu 12) nařízení MiCa rozumí veškerá sdělení osobám, která poskytují dostatečné informace o podmínkách nabídky a o nabízených kryptoaktivech, tak aby byli jejich potenciální držitelé schopni se o případném nákupu kryptoaktiv kvalifikovaně a informovaně rozhodnout. Mezi veřejnou nabídku dle evropské právní úpravy tedy zcela jistě patří výše popsané ICO.

Vydavatelé kryptoaktiv jiných než tokenů vázaných na aktiva nebo elektronických peněžních tokenů i vydavatelé tokenů vázaných na aktiva budou muset zpracovat bílou knihu kryptoaktiv v kontextu americké právní úpravy tedy tzv. „white paper“, která bude muset dle Článku 6 nařízení MiCa mimo jiné obsahovat informace o nabízející osobě a vydavateli, popis projektu a druhu kryptoaktiv, informace o veřejné nabídce, podrobný popis práv a povinností souvisejících s kryptoaktivy, informace o použité technologii a popis rizik spjatých s kryptoaktivy.

⁸¹ PROCHÁZKA, Jan. *Nařízení o trzích s kryptoaktivy (MiCA) vytvoří nový sektor finančních služeb; Vybrané citace z vystoupení Jana Procházky v Senátu.* Online. 26.4.2023. Dostupné na: <https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/vystoupeni-konference-seminare/prezentace-a-vystoupeni/Narizeni-o-trzich-s-kryptoaktivy-MiCA-vytvori-novy-sektor-financnich-sluzeb/>[Citováno 2023-06-19]

„Bílé knihy pro tokeny vázané na aktiva musí ale navíc schválit příslušný orgán domovského státu emitenta.“⁸²

Jedná se o podrobnou úpravu povinností vydavatele kryptoaktiv, která, stejně jako „white paper“, má sloužit k ochraně fyzických i právnických osob, jejímž cílem je zajistit informované rozhodnutí o jejich nákupu.

Článek 7 nařízení MiCa upravuje náležitosti propagačního sdělení týkajícího se kryptoaktiv jiných než tokenů vázaných na aktiva a elektronických peněžních tokenů, kdy z takového sdělení musí být zřejmé, že je propagační, informace v něm obsažené musí být přesné a pravdivé a musí odpovídat informacím uvedeným v bílé knize kryptoaktiva, je-li požadována, přičemž nesmí být šířeno před jejím zveřejněním. Propagační sdělení týkající se veřejné nabídky tokenů vázaných na aktiva je upravené zčásti odlišně, kdy dle Článku 29 nařízení MiCa musí navíc obsahovat poučení o právu držitele tokenu vázaného na aktiva vůči vydavateli na zpětnou výměnu, které může využít kdykoliv.

V souladu s Článkem 16 nařízení MiCa vydavatel tokenů vázaných na aktiva, který chce nabízet tyto tokeny veřejnosti nebo žádat o jejich přijetí k obchodování, k tomu bude muset získat povolení podle nařízení MiCa nebo mít povolení jako úvěrová instituce. Takové povolení nebude třeba, nepřekročí-li průměrná hodnota tokenů vázaných na aktiva 5.000.000 EUR nebo ekvivalentní částku v jiné měně, a to po dobu 12 měsíců, nebo bude-li veřejná nabídka tokenů vázaných na aktiva určena výhradně kvalifikovaným investorům a následně budou-li tokeny vázané na aktiva drženy pouze jimi.

3.7. Nařízení o pilotním režimu pro tržní infrastruktury vedené na technologii sdíleného registru (DLT Pilot)

Dne 23. března 2023 vstoupilo v účinnost nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/858 ze dne 30. května 2022 o pilotním režimu pro tržní infrastruktury založené na technologii

⁸² NEUBAUEROVÁ, Zuzana. *Nařízení EU o trzích s kryptoaktivy (MiCA)*. Online. epravo.cz. 02.06.2023. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/narizeni-eu-o-trzich-s-kryptoaktivy-mica-116453.html> [Citováno 2023-06-19]

sdíleného registru a o změně nařízení (EU) č. 600/2014 a (EU) č. 909/2014 a směrnice 2014/65/EU (dále jen „nařízení DLT Pilot“).

Na rozdíl od nařízení MiCa, které má spíše restriktivní a regulativní charakter, se nařízení DLT Pilot snaží spíše propojit a umožnit rozvoj používání technologie DLT, zejména ve vztahu k cenným papírům, respektive k investičním nástrojům. Jedná se ovšem pouze o pilotní program, který má za cíl ověřit, zda by právní úprava obsažená v nařízení DLT Pilot vůbec mohla obstát.

Technologií DLT se dle Článku 1 nařízení DLT Pilot rozumí technologie, která umožňuje provozování a používání sdílených registrů. Mezi finanční nástroje, které jsou dle Článku 3 nařízení DLT Pilot obchodovatelné na DLT tržní infrastruktuře, patří akcie, dluhopisy a podílové jednotky subjektů kolektivního investování.

3.8. Shrnutí

Jak vyplývá z výše uvedeného, právní úprava Bitcoinu i kryptoměn je roztříštěna do několika zákonů a dle mého názoru není zcela dostačující, neboť je ne vždy přesná, kdy např. v AML zákoně jsou definovány jako virtuální aktiva a ne virtuální měny, což by pro kryptoměny bylo přesnější. Nedostatky vidím i v tom, že v občanském právu na ně lze aplikovat pouze obecnou definici a zákon o platebním styku nám pouze říká čím nejsou, což vytváří prostor pro spekulace.

Pro úplnost je rovněž potřeba zmínit, že se ve své práci dále zabývám i kriminalitou spjatou s inovacemi na finančních trzích, přičemž z komentáře k § 234 zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku vyplývá, že v dané souvislosti je na kryptoměny, respektive virtuální měny, nahlíženo dokonce jako na platební prostředky.

Spojené státy americké mají dle mého názoru z povahy jejich právního systému v této oblasti jakousi výhodu, kdy pomocí precedentů mohou na tyto inovace reagovat daleko rychleji. Zde se ovšem nelze nezarazit nad skutečností, že posouzení, zda se jedná, nebo nejedná o cenné papíry, probíhá za pomoci testu, který byl vytvořen již v roce 1946.

Nařízení MiCa přináší daleko podrobnější úpravu, která má ve srovnání se současnou úpravou českými zákony daleko komplexnější charakter.

4. Crowdfunding

4.1. Definice

I na této inovaci je zřejmě viditelný trend posunu od tradičního bankovníctví a poskytování finančních služeb státními subjekty k alternativním způsobům poskytování těchto služeb za pomoci Fintechu a odděleně od bank. Crowdfunding pochází z anglického „crowd“ a „funding“, tedy „skupina“ a „financování“, jednotnou definici ale stále nemá. Jedna z možných definic je obsažena v knize „Finanční crowdfunding“ od autorů Libora Němce a Jany Zahránkové a zní: *„Crowdfunding je (tedy) relativně mladou a alternativní metodou získávání finančních prostředků a obvykle označuje otevřenou výzvu k veřejnosti s cílem získat finanční prostředky na konkrétní projekt.“*⁸³

Jedná se o proces financování, který v dnešní době probíhá online na k tomu určených platformách jako je GoFundMe, Kickstarter, Indiegogo či HitHit. Získané finanční prostředky jsou používány na předem určený cíl, kterým může být například financování startupů, osobních projektů, filmů, knih, či zaplacení poplatků na léčbu (nejčastěji v Spojených státech). Účely crowdfundingu jsou tedy prakticky neomezené, a i proto není snadné vytvořit právní úpravu, která by mohla zcela pokrýt danou problematiku. Dělí se na 4 kategorie – dárcovský, úvěrový, investiční, odměnový a dále na finanční a nefinanční dle existence či neexistence protiplnění. Finanční crowdfunding protiplnění má, nefinanční ne.

Ačkoli se tento pojem do českého jazyka doslova překládá jako „skupinové financování“, dle mého názoru není tento překlad zcela přesný. Dárci nejsou členy určité skupiny, jsou to fyzické či právnické osoby z řad veřejnosti, nejčastěji se dozvídají o sbírkách na internetu a v televizi a mohou darovat či investovat anonymně. Já osobně zastávám názor, že by bylo přesnější používat výrazy „davové financování“ či „financování veřejností“. Tento způsob získávání finančních prostředků je specifický i v tom, že nejčastěji funguje tak, že obrovské množství osob posílá menší

⁸³ NĚMEC, Libor; ZAHRÁNKOVÁ, Jana. *Finanční crowdfunding*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 116 s. ISBN: 978-80-7552-980-0 Ukázka z knihy. Str. 1. Dostupné z: <https://obchod.wolterskluwer.cz/cz/financi-crowdfunding.p4988.html> [Citováno 2023-05-14]

částky a na požadovaný cíl se organizátor sbírky dostane díky velkému počtu dárců malých částek, ne díky malému počtu dárců velkých částek.

Platforma GoFundMe umožňuje vytvořit sbírku pro třetí osoby, respektive organizátor konkrétní sbírky nemusí být příjemcem získaných peněz. Crowdfunding tedy může pomoci obrovskému počtu lidí za jakýmkoli legálním účelem.

Sociální síť hýbou světem a totéž platí i pro crowdfunding. Kromě výše uvedených důvodů pro založení crowdfundingové sbírky existuje i mnoho jiných, jedním z příkladů byla i sbírka ve Spojených státech amerických pro zaměstnankyni sítě fast-food restaurací Domino's. Při doručování jídla tato starší zaměstnankyně Barbara spadla, kdy její pád byl zachycen na kamerový záznam, který byl zveřejněn na sociální síť TikTok. Poté byla vytvořena sbírka, aby Barbara mohla jít do důchodu a nemusela už ve svém věku pracovat. Tři dny po zveřejnění tohoto videa, tedy 6. února 2023 bylo nasbíráno USD 218 255, tedy přibližně 4 832 165 Kč od 13.6 tisíc lidí⁸⁴.

4.2. Druhy neboli modely crowdfundingu

Jak jsem již výše zmínila, crowdfunding se dělí na úvěrový, dárcovský, investiční a odměnový a také na finanční a nefinanční. Toto rozdělení je rovněž důležité pro účely právní úpravy této formy financování, o které píšu níže ve své práci. Úvěrový crowdfunding, jak již vyplývá z názvu, je alternativní formou získávání úvěrů, které se poté splácí s úroky i bez nich. Jedná se tedy zároveň o finanční crowdfunding s protiplněním. Dárcovský crowdfunding, někdy také označovaný jako donátorský či charitativní, je způsob získávání financí pro konkrétní účely bez možnosti protiplnění, a je tedy nefinanční. „*V případě investiční formy crowdfundingu vlastník projektu nabízí investorům z řad veřejnosti přímo majetkovou účast v projektu, např. ve formě podílu společníka (equity-based crowdfunding) nebo v různých formách podílu na zisku plynoucího z konkrétního projektu (profit-sharing crowdfunding).*“⁸⁵ Odměnový crowdfunding spočívá v tom, že osoby, které poslaly peníze na danou sbírku, po dokončení daného projektu

⁸⁴ Crowdfundingová sbírka na platformě GoFundMe. Online. Dostupné z: <https://www.gofundme.com/f/bless-you-barbara> (ke dni uvedení této informace sbírka nebyla uzavřena, celková částka se dále navyšovala) [Citováno 2023-02-10]

⁸⁵ NĚMEC, Libor; ZAHŘÁNKOVÁ, Jana. *Finanční crowdfunding*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 116 s. ISBN: 978-80-7552-980-0 Ukázka z knihy. Str. 2. Dostupné z: <https://obchod.wolterskluwer.cz/cz/financi-crowdfunding.p4988.html> [Citováno 2023-05-14]

dostanou nějaké protiplnění, které bývá například ve formě knihy nebo lístků na film, na jejichž vytvoření se podíleli investováním svých peněžních prostředků.

4.3. Projekty

Financování pomocí crowdfundingu může sloužit pro mnoho různých účelů. Jedním z nejuspěšnějších českých případů byl projekt DVTV Extra, který začal v roce 2014 a byl založen moderátory Danielou Drtinovou a Martinem Veselovským. DVTV Extra je internetový pořad, kde mohou lidé sledovat rozhovory bez reklam, které vedou právě výše zmínění moderátoři. Cílovou částkou pro první projekt bylo 750.000 Kč a skončil již v roce 2015, kdy bylo vybráno 2.174.374 Kč na internetové platformě Startovač⁸⁶. Druhý projekt, který proběhl v roce 2020, měl cílovou částku stejnou, nakonec ale bylo na internetové platformě HitHit přispěno 9.743.882 Kč⁸⁷.

Dalším úspěšným případem byl projekt s názvem „Online koučink, co má koule“. V tomto případě se jedná o online formu trénování. Projekt skončil v lednu 2021, kdy bylo vybráno 6.746.907 Kč, požadováno bylo 555.555 Kč⁸⁸.

Za tímto projektem stojí Michal Vrátný, majitel několika posiloven. Vytvořil online tréninkový program, pravděpodobně jako reakci na probíhající pandemii, kdy lidé neměli možnost chodit cvičit do posiloven, fitness center a tělocvičen.

Na internetových stránkách hithit.com je tento projekt dodnes zveřejněn. Jedná se o odměnový crowdfunding, kdy si přispívající mohli vybrat z různých odměn za přispění různými částkami, např.: poděkování na jejich webových stránkách za příspěvek ve výši 100 Kč, ponožky za 300 Kč, online tréninky na jeden měsíc za přispění 800 Kč namísto standardní ceny, která činí 1 000 Kč a mnoho jiných.

⁸⁶ DVTV EXTRA. Crowdfundingová sbírka na platformě Startovač. Online. Dostupné z: <https://www.startovac.cz/projekty/dvtv> [Citováno 2023-05-14]

⁸⁷ DVTV EXTRA. Crowdfundingová sbírka na platformě HitHit. Online. Dostupné z: <https://www.hithit.com/cs/project/6869/dvtv-extra-rozhovory-bez-reklam-podcasty-a-novy-web> [Citováno 2023-05-14]

⁸⁸ DVTV EXTRA. Crowdfundingová sbírka na platformě HitHit. Online. Dostupné z: <https://www.hithit.com/cs/project/8989/online-koucink-co-ma-koule#:~:text=Unik%C3%A1tn%C3%AD%20online%20kou%C4%8Dink%20%E2%80%93%20cvi%C4%8Dte%20kdekoliv.%C5%BE%C3%A1dn%C3%A9%20p%C5%99edcvi%C4%8Dov%C3%A1n%C3%AD%20se%20Cindy%20Crawford.> [Citováno 2023-05-14]

V daném případě se jednalo o projekt „Všechno, nebo nic“. To znamená, že autor měl na získání požadované sumy 45 dnů od zahájení projektu a v případě, že by se nepodařilo dostatečnou částku získat, autor by nezískal nic a peníze by byly vráceny investorům.

Získané peníze byly použity například k vytvoření samotných programů, ale i pro financování grafické části tohoto projektu, vytvoření mobilní aplikace a do budoucna i tréninkového programu pro děti a seniory, který bude zdarma.

4.4. Právní regulace crowdfundingu na úrovni Evropské unie

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/1503 ze dne 7. října 2020 o evropských poskytovatelích služeb skupinového financování pro podniky a o změně nařízení (EU) 2017/1129 a směrnice (EU) 2019/1937, které nabylo účinnosti 10. listopadu 2021 (dále jen „**nařízení o crowdfundingu**“) neupravuje crowdfunding komplexně, zabývá se pouze některými modely a některé dokonce výslovně vylučuje. Modely, kterými se toto nařízení zabývá jsou úvěrové a investiční, kdy vlastníkem projektu, který získává investice tímto alternativním způsobem, je podnikatel. Neplatí tomu tak vždy, toto nařízení se neaplikuje na vlastníky jednotlivých projektů, získali-li více než 5.000.000 EUR za 12 kalendářních měsíců na jeden konkrétní projekt v souladu s Článkem 1 odst. 2 písm. c) bodů i) a ii) nařízení o crowdfundingu. Jak jsem již zmínila, toto nařízení se rovněž neaplikuje na dárcovské a odměnové modely a ani na úvěrové modely, jsou-li na obou stranách spotřebitelé.

Jednou z nejdůležitějších změn je zavedení povinnosti získat povolení k poskytování služeb skupinového financování a dohledu nad jejich poskytovateli. V žádosti, na jejímž základě by chtěl potencionální poskytovatel služeb skupinového financování získat povolení, musí dle Článku 12 nařízení o crowdfundingu uvést mimo jiné název poskytovatele, jeho právní formu, stanovy či popis služeb crowdfundingu, které plánuje poskytovat. Dále dle Článku 12 odst. 3 písm. a) nařízení o crowdfundingu musí uvést řídicí osoby potencionálního poskytovatele služeb skupinového financování a doložit výpis z jejich trestního rejstříku, ze kterého bude zřejmé, že dané osoby neporušili vnitrostátní právní předpisy v oblasti obchodního a insolvenčního práva, právní předpisy upravující finanční služby, právní předpisy týkající se boje proti praní peněz, podvodů nebo povinností vyplývajících z profesní odpovědnosti. Řídicí osoby pro účely

vykonávání své funkce musí být profesně způsobilými a mít dostatek znalostí a zkušeností. Článek 15 nařízení o crowdfundingu zavádí dohled nad poskytovateli služeb skupinového financování.

Stejně jako návrh nařízení MiCa, i nařízení o crowdfundingu směřuje k zajištění možnosti kvalifikovaného rozhodnutí o investování. Tohoto se snaží docílit zejména na základě Článku 23 v souvislosti s přílohou I nařízení o crowdfundingu, čímž se zavádí povinnost poskytovatele služeb skupinového financování zveřejnit dokument s klíčovými informacemi pro investory, který vypracuje vlastník projektu. Investoři by měli mít možnost se seznámit mimo jiné s údaji o vlastníkově projektu, se samotným projektem, jeho záměrem a cílem, a také případně s hospodářskou činností vlastníka projektu, je-li k dispozici a zejména musí být poučeni o rizicích spjatých s investováním. Informované rozhodnutí investorů má být zajištěno též na základě Článku 19 nařízení o crowdfundingu, který upravuje náležitosti informací zveřejňovaných poskytovateli služeb skupinového financování.

Další paralelu s návrhem nařízení MiCa shledávám v úpravě propagačního sdělení dle Článku 6 a Článku 25 nařízení MiCa a marketingového sdělení dle Článku 27 nařízení o crowdfundingu, dle kterého musí být zřejmé, že se jedná o marketingové neboli propagační sdělení, musí obsahovat jasné, přesné a pravdivé informace a dále nesmí neopodstatněně více propagovat jednotlivé projekty (na úkor jiných).

V kapitole VI. nařízení o crowdfundingu jsou upraveny pravomoci, povinnosti a spolupráce orgánů členských států odpovídajících za plnění funkcí a povinností podle nařízení o crowdfundingu.

Autoři článků, jejichž předmětem je nařízení o crowdfundingu, dle mého názoru opomíjejí skutečnost, že se tímto nařízením na základě Článku 23 odst. 2 nařízení o crowdfundingu zavádí povinnost vlastníka projektu vypracovat dokument s klíčovými informacemi pro investory.

4.5. Právní regulace crowdfundingu v České republice

Ačkoliv se crowdfunding v České republice objevil již před více než 10 lety, bohužel dlouho nebyl středem zájmu zákonodárců, k tomu došlo až implementací nařízení o crowdfundingu. Nařízení o crowdfundingu nejvíce dopadá na zákon č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu (dále jen „zákon o podnikání na kapitálovém trhu“).

Do zákona o podnikání na kapitálovém trhu byla vložena nová, osmá část, která odkazuje na nařízení o crowdfundingu, neboť se jedná o přímo použitelný předpis Evropské unie. § 90i zákona o podnikání na kapitálovém trhu upravuje náležitosti dokumentu s klíčovými informacemi pro investory a § 90j upravuje náležitosti dokumentu s klíčovými informacemi pro investory na úrovni platformy skupinového financování.

Dohled nad poskytovateli služeb skupinového financování provádí na území České republiky Česká národní banka.

5. Komparace americké, evropské a tedy i budoucí české právní úpravy některých finančních inovací

Pro účely komparace americké, evropské, a tedy i české právní úpravy některých finančních inovací i s ohledem na účinnost nařízení MiCa hypoteticky aplikuji, respektive zanalyzuji možnost aplikace nařízení MiCa a nařízení o crowdfundingu na jednání popsané v rozsudku Kik Interactive Inc. v. SEC. Nejprve je potřeba zmínit, že aplikace nařízení o crowdfundingu není možná z více důvodů. Prvním je, že ačkoli fakticky získala společnost Kik Interactive Inc. (v této části též jen jako „společnost“) finanční prostředky způsobem materiálně odpovídajícím crowdfundingu, nedošlo k tomu na platformě k tomu určené a podle Článku 2 odst. 1 písm. a) nařízení o crowdfundingu se tedy nejednalo o službu skupinového financování. Dalším důvodem nemožnosti aplikace tohoto nařízení je skutečnost, že předmětné financování společnosti Kik Interactive Inc. přesáhlo částku 5.000.000 EUR, kdy získala necelých 100 milionů USD. Byly-li by ovšem tyto podmínky splněny, společnost by měla povinnost vypracovat dokument s klíčovými informacemi pro investory a případné marketingové sdělení poskytovatele služeb skupinového financování by muselo odpovídat požadavkům nařízení o crowdfundingu.

Tokeny Kin nebyly stablecoiny, posuzovaly by se tedy jako kryptoaktiva jiné než tokeny vázané na aktiva podle nařízení MiCa, neboť udržení jejich stabilní hodnoty nebylo jejich hlavním účelem. ICO, obecně, a tedy i společnosti Kik Interactive Inc., by se považovalo za veřejnou nabídku. Společnost by měla povinnost vypracovat, zveřejnit a oznámit České národní bance bílou knihu kryptoaktiv, neboť hodnota Kin tokenů přesáhla 1.000.000 EUR.

Ačkoliv se nejedná o stejné instituty, některé paralely shledávám při srovnání white paper, bílé knihy kryptoaktiv a dokumentu s klíčovými informacemi pro investory a také v účelu povinnosti registrace u SEC a povinnosti vypracování, zveřejnění a oznámení bílé knihy kryptoaktiv příslušnému orgánu členského státu, tedy České národní banky. Rovněž právní úprava propagačního sdělení podle nařízení MiCa a marketingového sdělení podle nařízení o crowdfundingu vykazuje jisté podobnosti, přičemž tyto dokumenty též mají podobný účel. Na území Spojených států amerických bývá propagační sdělení obsaženo ve white paper.

6. Trestná činnost spjatá s inovacemi na finančních trzích

6.1. Právní úprava

Hospodářské trestné činy jsou upraveny v VI. hlavě zvláštní části zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku (dále jen „**trestní zákoník**“ nebo „**tr. zákoník**“), přičemž jsou dále rozděleny na trestné činy proti měně a platebním prostředkům, trestné činy daňové, poplatkové a devizové, trestné činy proti závazným pravidlům tržní ekonomické a oběhu zboží ve styku s cizinou a trestné činy proti průmyslovým právům a proti autorskému právu.

Trestnými činy relevantními pro téma mé práce jsou trestné činy proti měně a platebním prostředkům, kdy v poslední době jejich počet značně narůstá. Ve svojí práci se primárně soustředím na ty nejnovější finanční inovace, avšak nelze zapomínat, že ačkoli jsou již zavedené a běžně užívané, i samotné internetové a mobilní bankovníctví je relativní novinkou.

6.2. Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku

Dle § 234 tr. zákoníku *„(1) Kdo sobě nebo jinému bez souhlasu oprávněného uživatele opatří, zpřístupní, přijme nebo přechovává platební prostředek, který umožňuje výběr hotovosti nebo převod peněžních prostředků anebo virtuálních aktiv používaných namísto peněžních prostředků (dále jen „platební prostředek“) a který náleží jinému, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta, zákazem činnosti nebo propadnutím věci.*

(2) Kdo sobě nebo jinému opatří, zpřístupní, přijme nebo přechovává padělaný nebo pozměněný platební prostředek, bude potrestán odnětím svobody na jeden rok až pět let.

(3) Kdo padělá nebo pozmění platební prostředek v úmyslu použít jej jako pravý nebo platný, nebo

kdo padělaný nebo pozměněný platební prostředek použije jako pravý nebo platný,

bude potrestán odnětím svobody na tři léta až osm let.

(4) Odnětím svobody na pět až deset let nebo propadnutím majetku bude pachatel potrestán,

a) spáchá-li čin uvedený v odstavci 1, 2 nebo 3 jako člen organizované skupiny, nebo

b) spáchá-li takový čin ve značném rozsahu.

(5) Odnětím svobody na osm až dvanáct let nebo propadnutím majetku bude pachatel potrestán,

a) spáchá-li čin uvedený v odstavci 1, 2 nebo 3 jako člen organizované skupiny působící ve více státech, nebo

b) spáchá-li takový čin ve velkém rozsahu.

(6) Příprava je trestná. “

„Platebními prostředky se podle § 2 odst. 1 písm. d) PlStk rozumí zařízení nebo soubor postupů dohodnutých mezi poskytovatelem a uživatelem, které jsou vztaženy k osobě uživatele a kterými uživatel dává platební příkaz. Platebními prostředky jsou tak instrumenty sloužící k platebnímu styku, tj. zejména uložení, výběr nebo převod peněžních prostředků a prostředků, které vykonávají funkci platidel.“⁸⁹ Konkrétně se tedy platebními prostředky rozumí nepřenositelná platební karta, elektronické peníze, příkaz k zúčtování, cestovní šek, virtuální měna, směnky, šeky, akreditiv a dokumentární akreditiv, inkaso a dokumentární inkaso, poukázky a cenné papíry.⁹⁰

Tento trestný čin má tři základní skutkové podstaty, přičemž první spočívá v neoprávněném opatření, zpřístupnění, přijmutí nebo přechovávání platebního prostředku, druhá spočívá v opatření, zpřístupnění, přijmutí nebo přechovávání padělaného nebo pozměněného platebního prostředku a třetí spočívá v padělání nebo pozměnění platebního prostředku v úmyslu jej užít jako pravý nebo platný, nebo použití padělaného nebo pozměněného platebního prostředku

⁸⁹ SKUPIN, Zdeněk Jiří. § 234 [Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku]. In: ŠČERBA, Filip a kol. Trestní zákoník. 1. vydání (2. aktualizace). Praha: C. H. Beck, 2022, marg. č. 7.

⁹⁰ SKUPIN, Zdeněk Jiří. § 234 [Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku]. In: ŠČERBA, Filip a kol. Trestní zákoník. 1. vydání (2. aktualizace). Praha: C. H. Beck, 2022, marg. č. 11-24.

jako pravého nebo platného, fakticky se tedy ve všech třech základních skutkových podstatách jedná o předčasně dokonané trestné činy, tedy trestné činy, kdy k naplnění znaků skutkové podstaty není vyžadován vznik (majetkové) škody, nebo postačí i vznik škody nepatrné, tedy menší než 10.000, - Kč.⁹¹

§ 234 trestního zákoníku byl novelizován v roce 2022 zákonem č. 130/2022 Sb., kterým se mění zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 45/2013 Sb., o obětech trestných činů a o změně některých zákonů (zákon o obětech trestných činů), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony s účinností nového znění od 28. června 2022 (dále jen „**novela z roku 2022**“)⁹². V tomto případě došlo k nahrazení části „*jiného, zejména nepřenositelnou platební kartu identifikovatelnou podle jména nebo čísla, elektronické peníze, příkaz k zúčtování, cestovní šek nebo záruční šekovou kartu*“ na „*který umožňuje výběr hotovosti nebo převod peněžních prostředků anebo virtuálních aktiv používaných namísto peněžních prostředků (dále jen „platební prostředek“)*“ a *který náleží jinému*“. Novela proběhla na základě povinnosti České republiky implementovat směrnici Evropské unie, konkrétně tzv. „non-cash“⁹³ směrnici. Opět zde vidíme nutnost rychlé reakce zákonodárců na rapidně rozvíjející se technologie, jež bývají často používány k páčání tohoto typu trestné činnosti.

Vzhledem k povaze těchto trestných činů dochází k jejich páčání organizovanými skupinami, které často mají přeshraniční působnost. Bylo tedy mimo jiné rovněž potřeba sjednotit definice platebních prostředků a znaky skutkových podstat trestných činů, které „*přispívají ke skutečnému podvodnému používání bezhotovostních platebních prostředků nebo k němu vytvářejí podmínky*“⁹⁴, aby mohlo dojít k zjednodušení a zlehčení mezinárodní spolupráce mezi orgány činnými v trestním řízení různých států Evropské unie.

⁹¹ Škoda nikoli nepatrná dle § 138 odst. 1 trestního zákoníku činí nejméně 10.000, - Kč, analogicky tedy škoda nepatrná činí méně než 10.000, - Kč.

⁹² V této části této diplomové práce.

⁹³ Směrnice evropského parlamentu a rady (EU) 2019/713 ze dne 17. dubna 2019 o potírání podvodů v oblasti bezhotovostních platebních prostředků a jejich padělání a o nahrazení rámcového rozhodnutí Rady 2001/413/SVV

⁹⁴ Směrnice evropského parlamentu a rady (EU) 2019/713 ze dne 17. dubna 2019 o potírání podvodů v oblasti bezhotovostních platebních prostředků a jejich padělání a o nahrazení rámcového rozhodnutí Rady 2001/413/SVV. Bod č. 13. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0713> [Citováno 2023-05-31]

Novelizace tohoto ustanovení přinesla značné posílení právní jistoty. Rozvoj technologií změnil vnímání platebních prostředků, kdy došlo k posunu od tradičních platebních karet (v hmotné podobě), pro jejichž padělání bylo vyžadováno potřebné načiní, k virtuálním a tokenizovaným platebním kartám. Formulace „*platební prostředek, který umožňuje výběr hotovosti nebo převod peněžních prostředků anebo virtuálních aktiv používaných namísto peněžních prostředků*“ je tedy v kontextu tokenizované platební karty uložené na mobilním telefonu či chytrých hodinkách daleko vhodnější a lépe vystihuje charakter a princip fungování těchto finančních inovací.

V praxi k naplnění znaků skutkové podstaty zločinu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 3 alinea první dochází například jednáním, kdy se pachatel zmocní údajů o platební kartě, oprávněně, nebo neoprávněně, a následně za jejich využití vytvoří digitální token v systému Apple Pay nebo Google Pay, kdy se tímto bez nutnosti jejich použití dopustí spáchání tohoto trestného činu. Daným příkladem poukazují na nutnost správného pochopení technologických aspektů inovací na finančních trzích.

6.3. „Bazarové podvody“⁹⁵

Nejméně od ledna roku 2022 až do současné doby dochází k podvodným jednáním na platformách jako jsou sbazar.cz, bazos.cz či vinted.cz. Neznámí pachatelé zpočátku reagují na inzeráty na internetových bazarech a předstírají zájem o koupi prodávaného zboží. Vše probíhá relativně standardně, neznámí pachatelé většinou poškozené kontaktují přes WhatsApp, kde jim sdělí, že bydlí v jiném městě, a proto si zboží nemohou vyzvednout osobně, bude tedy potřeba ho zaslat např. přes Českou poštu nebo Zásilkovnu. V tuto chvíli se s následně poškozenými domluví, že jim zašlou odkaz, který je přesměruje na stránky jejich internetového bankovníctví, kde poškození mají vyplnit své bankovní údaje, přičemž peníze jim mají být automaticky zaslány na jejich bankovní účet ihned po obdržení zboží. Pro tyto účely jsou vytvořeny falešné stránky kurýrních služeb s lehce pozměněnou doménou.

Po vyplnění údajů na zasláném odkaze se neznámí pachatelé zmocní čísla platební karty, jména a příjmení, informací o platnosti platební karty a CVC kódu karty poškozených. Tyto údaje

⁹⁵ V této části popisují jednání, ne právní kvalifikaci, od toho se tedy odvíjí i terminologie.

následně využívají k bankovním převodům nebo je předají třetím osobám, které si ve svých mobilních telefonech nebo nositelných zařízeních tokenizují platební karty poškozených, které následně využívají k platbám za zboží či výběrům z bankomatů.⁹⁶ Toto nejčastěji probíhá právě za použití služeb Apple Pay nebo Google Pay.

Takovými případy se zabývá přinejmenším Policie ČR – Krajské ředitelství policie hlavního města Prahy a Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje. Jedná se o celorepublikový problém, pravděpodobně s mezinárodním přesahem, kdy zadržení podezřelí jsou původem z ciziny, nejméně jednou došlo k převodu peněz na účet vedený u rumunské banky⁹⁷, lze tedy důvodně předpokládat, že i organizátor této trestné činnosti sám není původem z České republiky, nebo se zde pravděpodobně nenachází. Přeshraniční přesah tohoto typu trestné činnosti jasně vypovídá o potřebě a důležitosti právní úpravy finančních inovací přinejmenším na úrovni Evropské unie.

Daný příklad dále zcela jasně ukazuje potřebu porozumění technologickým aspektům kryptoaktiv pro účely vytvoření, pochopení a sjednocení právní úpravy finančních inovací na vnitrostátní i evropské úrovni.

6.4. Souběh trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku s trestným činem podvodu podle § 209 tr. zákoníku a trestným činem neoprávněného přístupu k počítačovému systému a neoprávněného zásahu do počítačového systému nebo nosiče informací podle § 230 tr. zákoníku

Ke spáchání trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku v praxi často dochází v jednočinném souběhu s trestným činem podvodu podle § 209 tr. zákoníku a v jednočinném souběhu s trestným činem

⁹⁶ POLICIE ČR. *Internetové podvody stále přibývají*. Online. 16.01.2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/internetove-podvody-stale-pribyvaji.aspx> nebo *Podvody na internetových bazarech*. Online. 21.03.2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/podvody-na-internetovych-bazarech.aspx> [Citováno 2023-06-23]

⁹⁷ POLICIE ČR. *Internetové podvody se v tomto čase objevují každý den*. Online. 22.12.2022. Dostupné na: <https://www.policie.cz/clanek/internetove-podvody-se-v-tomto-case-objevuji-kazdy-den.aspx> [Citováno 2023-06-23] V tomto případě lze ovšem pouze polemizovat, zda se jedná o stejnou skupinu, jednalo se ale o stejný způsob získání platebních údajů z karty poškozeného.

neoprávněného přístupu k počítačovému systému a neoprávněného zásahu do počítačového systému nebo nosiče informací podle § 230 tr. zákoníku.

Přečinu podvodu podle § 209 odst. 1. tr. zákoníku se pachatel dopustí, když sebe nebo jiného obohatí tím, že někoho uvede v omyl, využije něčího omylu nebo zamlčí podstatné skutečnosti a způsobí tak na cizím majetku škodu nejméně 10.000 Kč.

Přečinu neoprávněného přístupu k počítačovému systému a neoprávněného zásahu do počítačového systému nebo nosiče informací podle § 230 odst. 1 tr. zákoníku se pachatel dopustí tím, že překoná bezpečnostní opatření, a tím neoprávněně získá přístup k počítačovému systému nebo k jeho části. Druhá základní skutková podstata tohoto trestného činu spočívá v zasáhnutí do počítačového systému nebo nosiče informací neoprávněným užitím dat uložených v počítačovém systému nebo na nosiči informací, tím, že data v nich uložená neoprávněně vymaže nebo jinak zničí, poškodí, změní, potlačí, sníží jejich kvalitu nebo je učiní neopotřebitelnými, nebo paděláním nebo pozměněním dat uložených v nich tak, aby byla považována za pravá nebo podle nich bylo jednáno tak, jako by to byla data pravá, bez ohledu na to, zda jsou tato data přímo čitelná a srozumitelná, nebo neoprávněným vložením nebo přenesením dat do počítačového systému nebo na nosič informací nebo učiněním jiného zásahu do programového nebo technického vybavení počítačového systému nebo jiného technického zařízení pro zpracování dat.

Jedním z příkladů jednání, které naplňuje znaky skutkových podstat všech třech těchto trestných činů je situace, kdy si pachatel neoprávněně získá přihlašovací údaje do internetového bankovníctví poškozeného, vstoupí do něj a zadá příkazy k platbám, kdy zde ovšem musí způsobit škodu nejméně 10.000 Kč, tedy škodu nikoli nepatrnou.^{98,99}

Dle ustálené judikatury se jednání, které naplňuje znaky skutkové podstaty trestného činu podvodu podle § 209 tr. zákoníku, pachatel v tomto a jiných obdobných případech dopouští vůči

⁹⁸ V opačném případě by ne vždy docházelo k souběhu všech třech trestných činů, neboť by se jednání nemohlo posuzovat jako dokonáný t.č. podvodu podle § 209 tr. zákoníku. Dle situace by se teoreticky ovšem mohlo takové jednání kvalifikovat jako t.č. podvodu podle § 209 odst. 1 tr. zákoníku ve stádiu pokusu.

⁹⁹ Usnesení Nejvyššího soudu pod sp. zn. 4 Tdo 456/2018. Dostupné z: <http://kraken.slv.cz/4Tdo456/2018> [Citováno 2023-06-23] V tomto případě vznikla škoda nikoli nepatrná, avšak podle v současnosti již neplatné právní úpravy.

bance tím, že ji uvede v omyl, kdy banka je v domnění, že příkaz k platbě zadala nebo jinou transakci provedla k tomu oprávněná osoba.

Příkaz k platbě je nerozporovatelně platebním prostředkem, nutnost a možnost aplikace ustanovení § 234 odst. 3 alinea první tr. zákoníku je tedy jednoznačná.

Pro účely aplikace ustanovení § 230 tr. zákoníku se počítačovým systémem v tomto případě rozumí internetové bankovníctví poškozeného. Zde se jasně ukazuje potřeba vnímat internetové a mobilní bankovníctví stále jakožto inovace, neboť definici počítačového systému do trestního zákoníku vnesla až novela z roku 2022.

Pro zajímavost zmiňují, že ačkoli se dle ustálené judikatury ve výše popsáných případech pachatel trestného činu podvodu podle § 209 tr. zákoníku dopouští vůči bance, Nejvyšší soud v usnesení pod sp. zn. 4 Tdo 1115/2022 právně kvalifikoval fakticky identické¹⁰⁰ jednání pachatele vůči bance odlišně. V daném případě pachatel rovněž získal přihlašovací údaje k internetovému bankovníctví, vstoupil do něj a zadal příkazy k platbě a ve svém mobilním telefonu si tokenizoval platební kartu poškozeného, čehož následně užil k výběru hotovosti z bankomatu, čímž způsobil vyšší škodu než škodu nikoli nepatrnou. Jednání pachatele bylo posouzeno jako souběh zločinu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 3 alinea první a přečinu neoprávněného přístupu k počítačovému systému a nosiči informací podle § 230 odst. 2 písm. a), odst. 3 písm. a) tr. zákoníku, avšak již ne jako trestný čin podvodu podle § 209 tr. zákoníku.

Právní nauka se již vícekrát zabývala možností souběhu trestných činů neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 3 alinea první tr. zákoníku a přečinu podvodu podle § 209 odst. 1 tr. zákoníku, kdy došla k závěru, že v těchto případech nemá docházet k faktické konzumpci. „*Faktická konzumpce je naplněna tehdy, pokud jeden trestný čin je prostředkem relativně malého významu ve srovnání se základním trestným činem nebo vedlejším, málo významným produktem základního trestného činu.*“¹⁰¹

¹⁰⁰ Ovšem nadto navíc tokenizoval platební kartu.

¹⁰¹ Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 27. 8. 2013, sp. zn. 4 Tdo 812/2013 Dostupné z: <https://www-beck-online-cz.ezproxy.is.cuni.cz/bo/document-view.seam?documentId=njptembrgrpxexzsg5pxi4q> [Citováno 2023-06-23]

Dle názoru Nejvyššího soudu je „*třeba podotknout, že znaky trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 3 tr. zákoníku nepokrývají okolnost, že na jedné straně došlo k obohacení pachatele nebo jiné osoby, ani okolnost, že na druhé straně byla způsobena škoda.*“¹⁰²

Předmětný názor nejpravděpodobněji vyplývá z komentáře¹⁰³ k § 143 zákona č. 140/1961 Sb., trestního zákona (dále jen „**starý tr. zákoník**“). Starý tr. zákoník úpravu padělání platebních prostředků neobsahoval výslovně, nýbrž odkazoval na úpravu trestného činu padělání a pozměňování peněz podle § 140 starého tr. zákoníku, dle kterého byla platebním prostředkům poskytována stejná ochrana. Zajímavé je, že za trestný čin „*padělání bezhotovostního platebního prostředku*“ podle § 140 odst. 2 aliena první starého tr. zákoníku a § 143 starého trestního zákoníku byla trestní sazba trestu odnětí svobody od pěti do deseti let oproti současné od tří do osmi let.

Praxe a právní nauka obecně na tento typ trestné činnosti ovšem stále nemá dostatečně jednotný názor, kdy rozpor v právní kvalifikaci jednání obsažené v usnesení Nejvyššího soudu pod sp. zn. 4 Tdo 1115/2022 a jinými, např. s usnesením Nejvyššího soudu pod sp. zn. 4 Tdo 456/2018, bude pravděpodobně muset být řešeno stanoviskem trestního kolegia Nejvyššího soudu.

Dle mého názoru určení trestného činu jako předčasně dokonaného jasně vypovídá o závažnosti samotného jednání. V souladu se zásadou *de minimis non curat praetor* je tedy otázkou, zda by se z tohoto pohledu podvodné jednání vůči bance spočívající ve spáchání zločinu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 3 alinea první tr. zákoníku opravdu mělo posuzovat rovněž jako spáchání trestného činu podle § 209 tr. zákoníku.

Předmětný rozpor by dle mého názoru měl být finálně vyřešen v co nejkratší době, neboť lze důvodně předpokládat, že v budoucnu vznikne mnoho dalších nejasností spjatých s jednáním

¹⁰² Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 27. 8. 2013, sp. zn. 4 Tdo 812/2013 Dostupné z: <https://www-beck-online-cz.ezproxy.is.cuni.cz/bo/document-view.seam?documentId=njptembrgrpxexzsg5pxi4q> [Citováno 2023-06-23]

¹⁰³ ŠÁMAL, Pavel. § 143 [Společné ustanovení]. In: ŠÁMAL, Pavel, PÚRY, František, RIZMAN, Stanislav. Trestní zákon. 6. vydání. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 888, marg. č. 31.)

naplňujícím znaky skutkové podstaty trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku.

Technologie NFC přinesla do běžného života mnoho pozitiv, avšak z pohledu trestního práva i potenciální negativa, respektive potencionální komplikace při právní kvalifikaci některých jednání. V tomto kontextu se za splnění určitých podmínek nabízí otázka právního posouzení jednání, kdy by si pachatel přisvojil cizí mobilní telefon nebo chytré hodinky tím, že by se jich zmocnil. Před vznikem možnosti platit nositelným zařízeními nebyla potřeba nad právní kvalifikací takového jednání polemizovat. Za současné situace by v praxi ovšem mohlo dojít k tomu, že kdyby orgány činné v trestním řízení prokázaly, že se pachatel zmocnil mobilního telefonu nebo chytrých hodinek za účelem jejich využití k výběru z bankomatu či k zaplacení za zboží, nebo je pro tento účel již využil, předmětné jednání by se mělo posuzovat také jako přečin neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 1 trestního zákoníku¹⁰⁴. Samotná nositelná zařízení bez dalšího nelze považovat za platební prostředky, avšak společně s tokenizovanými platebními kartami na nich uloženými ano.

Představa, že by orgány činné v trestním řízení měly každé odcizení mobilního telefonu nebo chytrých hodinek naplňující znaky skutkové podstaty trestného činu krádeže podle § 205 tr. zákoníku potenciálně posuzovat jako přečin neoprávněného opatření, padělání nebo pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 1 tr. zákoníku, je nereálná. Předmětný potenciální problém bude předmětem právní nauky, neboť je potřeba stanovit hranice požadavků potřeby posuzování výše uvedeného jednání jakožto trestného činu krádeže podle § 205 tr. zákoníku v jednočinném souběhu s přečinem neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 odst. 1 tr. zákoníku, aby v této souvislosti s ohledem na četnost odcizování mobilních telefonů nedošlo ke kolapsu činnosti policejních orgánů, státních zástupců a tedy i potenciálně i vězeňského systému.

Lze tvrdit, že trestná činnost spočívající v padělání platebních prostředků je v dnešní době daleko rozšířenější i z důvodu existence značně většího množství prostředků umožňujících takové jednání, avšak nová, respektive současná právní úprava je z pohledu sankcí výrazně mírnější.

¹⁰⁴ Dle situace dokonáný, nebo ve stádiu pokusu.

V této souvislosti tedy zastávám názor, že by se měla navýšit trestní sazba za spáchání trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku, aby byla lépe plněna preventivní funkce trestního práva.

6.5. Shrnutí

Četnost páchaní trestných činů spjatých s inovacemi na finančních trzích bohužel rapidně stoupá. V úvodu jsem jejich definici zjednodušila na „technologické inovace využívané ve světě financí“, v tomto kontextu bych je spíše definovala jako „technologické inovace zneužívané ve světě financí“.

Novela z roku 2022 jednoznačně přinesla daleko vhodnější a přesnější úpravu, kdy došlo k novelizaci ustanovení vymezujícího znaky skutkové podstaty trestného činu neoprávněného opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku podle § 234 tr. zákoníku a k definování počítačového systému v souladu s non-cash směrnicí Evropské unie.

Závěr

Cílem mé práce byla technologická, ekonomická a právní analýza kryptoměn a jiných inovací, zejména analýza možnosti aplikace současné právní úpravy v rámci českého právního řádu na vybrané finanční inovace, vyhledání jejich právní úpravy, zejména přímo aplikovatelných předpisů, na úrovni Evropské unie a ve Spojených státech amerických a jejich následné srovnání, dále studium skutečností majících vliv na finanční trhy, technologických aspektů inovací na finančních trzích a jejich fungování a uvedení s nimi spjatých problémů a navržení jejich případného řešení. Došla jsem k závěru, že současná právní úprava v rámci českého právního řádu není dostačující a předmětná problematika může být řešena pouze na nadnárodní úrovni. Předmětem ekonomické analýzy byly zejména ceny kryptoměn. Jednotlivé příklady finančních inovací a Fintech společností, s výjimkou mobilních peněz v Africe, které v současné době v České republice nejsou a pravděpodobně ani nebudou právně upravené, přičemž v českém jazyce pro ně ani neexistuje přesný název, nejsou problematické. Konkrétní shrnutí k části o kryptoměnách, virtuálních aktivech a kryptoaktivech a k části o crowdfundingu jsou již obsažena v uvedených částech. Ovšem v rámci shrnutí inovací na finančních trzích obecně je dle mého názoru jedním ze stěžejních problémů z právního hlediska nejednotnost terminologie.

Již jsem se zabývala pojmy kryptoměny, virtuální měny, virtuální aktiva a kryptoaktiva, jejichž významy se v souladu s technologickým rozvojem mění a v praxi bohužel zaměňují. Kromě nejednotných právních definic je ovšem dalším problémem, že fakticky ani inovace, které se těmito pojmy označují, nejsou identické a zároveň se stále rozvíjejí. Z mého pohledu pojmy kryptoměny, virtuální měny, virtuální aktiva a kryptoaktiva stojí mimo oblast trestního práva vedle pojmů peněžních a platebních prostředků. Snaha podřadit zcela nové instrumenty pod tyto tradiční pojmy je dle mého názoru z dlouhodobého hlediska kontraproduktivní. Na základě získaných znalostí během psaní této práce bych virtuální měny označila jako soubory digitálních dat uložených na DLT registru, mající v číslech vyjádřitelnou hodnotu, sloužící jako prostředek směny nebo způsob finančního protiplnění za služby. Virtuální aktiva jsou z technologické stránky shodná, avšak primárně nemusí, ale mohou, sloužit ke směně zboží nebo jako způsob finančního protiplnění za služby a s jejich vlastnictvím jsou spjata určitá práva, obdobně jako s cennými papíry. Například Bitcoin bych tedy označila za virtuální měnu, IOU stablecoiny za virtuální

aktivum. Kryptoaktivum je pojmem práva Evropské unie, který obsahuje virtuální měny i virtuální aktiva.

Dalším příkladem nejednotného označení je sdílený, respektive distribuovaný registr podle nařízení MiCa a nařízení DLT Pilot. Nejedná se o zásadní problém, neboť to jsou synonymní výrazy, avšak právní předpisy, respektive v nich obsažené definice, by měly být přesné a sjednocené.

Ačkoli crowdfunding a kryptoměny jsou různými inovacemi, k jejich propojení zcela jistě bude docházet, kdy veřejné nabídky kryptoaktiv budou, respektive mohou sloužit pro účely získání financí za využití služby skupinového financování. V tomto případě by tedy vydavatel kryptoaktiv při splnění podmínek podle nařízení MiCa měl povinnost vypracovat, oznámit a zveřejnit bílou knihu kryptoaktiv, vypracovat a zveřejnit propagační sdělení a podle nařízení o crowdfundingu jakožto vlastník projektu vypracovat dokument s klíčovými informacemi pro investory a poskytovatel služeb skupinového financování by měl povinnost zajistit splnění požadavků na svá marketingová sdělení podle nařízení o crowdfundingu.

Novely českých zákonů a činnost Evropského parlamentu a Rady EU ve vztahu zejména ke kryptoměnám a crowdfundingu vnímám jako intenzivní světlo na konci tunelu, avšak za námi se vysokou rychlostí řítí rychlík v podobě technologického rozvoje. V budoucnu nás tedy čeká sprint na dlouhou (doslova) trať.

Seznam zkratek

ICO	Initial Coin Offering
EU	Evropská unie
NFT	Non-Fungible Token
DLT	Distributed Ledger Technology
ČNB	Česká národní banka
OSC	Ontario Securities Commission
tr. zákoník nebo trestní zákoník	Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník
občanský zákoník	Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
zákon o platebním styku	Zákon č. 370/2017 Sb., o platebním styku
AML zákon	Zákon č. 258/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu
zákon o daních z příjmů	Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů
zákon o podnikání na kapitálovém trhu	Zákon č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu
zákon o ČNB	Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance
nařízení MiCa	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 ze dne 31. května 2023 o trzích kryptoaktiv a o změně nařízení (EU) č. 1093/2010 a (EU) č. 1095/2010 a směrnic 2013/36/EU a (EU) 2019/1937
nařízení DLT Pilot	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/858 ze dne 30. května 2022 o pilotním režimu pro tržní infrastruktury založené na technologii sdíleného registru a o změně nařízení (EU) č. 600/2014 a (EU) č. 909/2014 a směrnice 2014/65/EU.
nařízení o crowdfundingu	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/1503 ze dne 7. října 2020 o evropských poskytovatelích služeb skupinového financování pro podniky a o změně nařízení (EU) 2017/1129 a směrnice (EU) 2019/1937.

Seznam použitých zdrojů

Seznam použité literatury

CHISHTI, Susanne; BARBERIS, Janos. *The FINTECH Book*. John Wiley & Sons Inc. Kindle vydání. 2016. 312 s. ISBN: 978-1-119-21887-6. Str. 66. [Citováno 2023-03-25]

PRITZKER, Yan. *Vynález jménem BITCOIN*. Online. BRAIINS Publishing. 122 s. ISBN: 978-80-907975-0-5. Dostupné z: https://assets.website-files.com/5e5ee6f9b325a6509259421f/608258ba77501a6b93865037_Braiins%20Publishing%20-%20Vynalez%20jmenem%20Bitcoin.pdf [Citováno 2023-02-05]

NĚMEC, Libor; ZAHŘÁNKOVÁ, Jana. *Finanční crowdfunding*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 116 s. ISBN: 978-80-7552-980-0. Ukázka z knihy. Dostupné z: <https://obchod.wolterskluwer.cz/cz/financni-crowdfunding.p4988.html> [Citováno 2023-05-14]

DRESCHER, Daniel. *Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps*. United States: Apress, 2017. 270 s. ISBN: 978-1-484-22604-9. [Citováno 2023-06-27]

DE FILIPPI, Primavera; WRIGHT, Aaron. *Blockchain and the Law: The Rule of Code*. N.p.: Harvard University Press, 2018. 312 s. ISBN: 978-0-674-98591-9 (EPUB) [Citováno 2023-06-27]

Seznam judikatury

Usnesení Nejvyššího soudu pod sp. zn. 4 Tdo 456/2018. Dostupné z: <http://kraken.slv.cz/4Tdo456/2018> [Citováno 2023-06-23]

Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 27. 8. 2013, sp. zn. 4 Tdo 812/2013. Dostupné z: <http://kraken.slv.cz/4Tdo812/2013> [Citováno 2023-06-23]

Usnesení Nejvyššího soudu pod sp. zn. 4 Tdo 1115/2022. Dostupné z: <http://kraken.slv.cz/4Tdo1115/2022> [Citováno 2023-06-23]

Rozsudek Krajského soudu v Brně pod sp. zn. 30 Af 41/2020–49. Dostupné z: <https://www-beck-online-cz.ezproxy.is.cuni.cz/bo/document-view.seam?documentId=njztqnztgi3tox3oonzq>

[Citováno 2023-06-27]

U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf>

[Citováno 2023-04-14]

Seznam právních předpisů a komentářů k nim

SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. The Securities Act of 1933.

SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. The Securities Exchange Act of 1934.

EVROPSKÁ UNIE. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/1503 ze dne 7. října 2020 o evropských poskytovatelích služeb skupinového financování pro podniky a o změně nařízení (EU) 2017/1129 a směrnice (EU) 2019/1937.

EVROPSKÁ UNIE. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/858 ze dne 30. května 2022 o pilotním režimu pro tržní infrastruktury založené na technologii sdíleného registru a o změně nařízení (EU) č. 600/2014 a (EU) č. 909/2014 a směrnice 2014/65/EU.

EVROPSKÁ UNIE. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1114 ze dne 31. května 2023 o trzích kryptoaktiv a o změně nařízení (EU) č. 1093/2010 a (EU) č. 1095/2010 a směrnic 2013/36/EU a (EU) 2019/1937

EVROPSKÁ UNIE. Směrnice evropského parlamentu a rady (EU) 2019/713 ze dne 17. dubna 2019 o potírání podvodů v oblasti bezhotovostních platebních prostředků a jejich padělání a o nahrazení rámcového rozhodnutí Rady 2001/413/SVV.

ČESKO. Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. Zákon č. 370/2017 Sb., o platebním styku, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. Zákon č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. Zákon č. 258/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů.

SKUPIN, Zdeněk Jiří. § 234 [Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku]. In: ŠČERBA, Filip a kol. Trestní zákoník. 1. vydání (2. aktualizace). Praha: C. H. Beck, 2022.

Seznam použitých internetových zdrojů

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Inovace na finančních trzích*. Online. Vydáno: nelze dohledat. c2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/financni-inovace/> [Citováno 2023-02-21].

MUGRIDGE, Jeremy. *Top financial predictions for 2015*. Online. Global Banking and Finance Review. Vydáno: nelze dohledat. c2010-2022. Dostupné z: <https://www.globalbankingandfinance.com/top-financial-predictions-for-2015/> [Citováno 2023-02-21]

CB INSIGHT a ACCENTURE. *The Future of FinTech and Banking: Global Fin Tech Investment Triples In 2014*. Online. 26.03.2015. c2023. Dostupné z: <https://www.cbinsights.com/research/fintech-and-banking-accenture/> [Citováno 2023-03-25].

AARTI, G., PRAMOD, B., VINEET, K., *Fintech Technologies Market Outlook – 2030* Online. Allied Market Research. c2023. Dostupné z: <https://www.alliedmarketresearch.com/fintech-technologies-market> [Citováno 2023-04-06].

VANTAGE MARKET RESEARCH. *Fintech market – Global Industry Assessment & Forecast*. Online. Dostupné z: <https://www.vantagemarketresearch.com/industry-report/fintech-market->

[1543#:~:text=The%20Global%20Fintech%20Market%20is,19.50%25%20over%20the%20forecast%20period](#) [Citováno 2023-06-26]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE. *PayPal*. Online. c2023. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/PayPal>

Smluvní podmínky společnosti PayPal, účinné od 1. ledna 2023. Online. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.paypal.com/cz/webapps/mpp/ua/useragreement-full> [Citováno 2023-02-13]

ALZA.CZ. *Co je NFC?* Online. 04.05.2023. c1994-2023. Dostupné z: <https://www.alza.cz/co-je-nfc#:~:text=NFC%20je%20bezdr%C3%A1tov%C3%A1%20technologie%20umo%C5%BE%C5%88uj%C3%ADc%C3%AD,a%20nen%C3%AD%20vy%C5%BEadov%C3%A1na%20jejich%20identifikace> [Citováno 2023-06-02]

APPLE INC. *Apple Pay*. Online. c2023. Dostupné z: <https://www.apple.com/cz/apple-pay/> [Citováno 2023-06-20]

CHVÁTAL, Dalibor Z. *Přehledně: S jakými kartami zaplatíte přes mobil a hodinky?* Online. měšec.cz. c1997-2023. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/apple-google-garmin-fitbit-samsung-huawei-pay-karty-banky-seznam-prehled/> [Citováno 2023-06-20]

VISA. *Tokenizační služba Visa*. Online. c1996-2023. Dostupné z: <https://www.visa.cz/spojte-se-s-nami/platebni-technologie/visa-token-service.html#:~:text=Tokenizace%20platby%20je%20proces%20nahrazen%C3%AD,spot%C5%99ebitel%20o%20n%C4%9Bm%20ani%20nev%C3%AD> [Citováno 2023-06-10]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE. *Revolut*. Online. c2023. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Revolut> [Citováno 2023-06-10]

THE ENTERPRISE ETHEREUM ALLIANCE – globální komunita blockchainových lídrů, osvojitelů, inovátorů, vývojářů a podniků. Dostupné z:

<https://entethalliance.org/#:~:text=The%20EEA%20is%20a%20global,development%20and%20ecosystem%20trust%20services>. [Citováno 2023-06-20]

REVOLUT. *About us*. Online. c2023. Dostupné z: <https://www.revolut.com/about-revolut/> [Citováno 2023-05-31]

KRSTANOV, Zdravko. *Revolut získává 500 milionů dolarů, má hodnotu 5,5 miliardy a chce být ziskový*. c2023. Dostupné z: <https://forbes.cz/revolut-ziskava-500-milionu-dolaru-ma-hodnotu-55-miliardy-a-chce-byt-ziskovy/> [Citováno 2023-06-27]

GSMA. *Mobile Money Definitions*. Mobile Money for the Unbanked. Online. Červenec 2010. Dostupné z: <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/06/mobilemoneydefinitionsnomarks56.pdf> [Citováno 2023-02-16]

RAŠKA, Lukáš. *Příjmy FinTechů vzrostou do roku 2030 šestinásobně, ukazuje průzkum*. Online. Fintree.cz. 09.06.2023. Dostupné z: <https://fintree.cz/novinky/global-fintech-report-2023/> [Citováno 2023-06-24]

AWANIS, Aramé.; LOWE, Christopher.; ANDERSSON-MANJANG, Simon. K.; LINDSEY, Dominica. *State of the Industry Report on Mobile Money*. Online. GSMA. 2021. Dostupné z: https://www.gsma.com/sotir/wp-content/uploads/2022/03/GSMA_State_of_the_Industry_2022_ExecSummary_English.pdf [Citováno 2023-04-14]

TAYLOR, Petroc. *Number of mobile money subscriptions in Tanzania from January 2018 to December 2021 (in millions), by operator*. Online. Statista. 23.05.2022. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/1080805/tanzania-mobile-money-subscriptions-by-operator/> [Citováno 2023-04-05]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIÉ. *M-Pesa*. Online. c2023. Dostupné z: <https://en.wikipedia.org/wiki/M-Pesa> [Citováno 2023-04-07]

VODAFONE. *Světová mobilní peněženka Vodafonu M-Pesa slaví 10 let*. Tisková zpráva. Online. 21.02.2017. c2023. Dostupné z: <https://www.vodafone.cz/o-vodafonu/o-spolecnosti/promedia/tiskove-zpravy/detail/svetova-mobilni-penezenka-vodafonu-m-pesa-slavi-10/> [Citováno 2023-04-09]

VONDRÁK, Matouš. *Blockchain: Co je blockchain a jak blockchain u kryptoměn funguje?* Online. finex.cz. 27. 11. 2018. c2014-2023. Dostupné nz: <https://finex.cz/blockchain/> [Citováno 2023-02-22]

BROSTÍKOVÁ, Lucie. *Právní aspekty NFT*. Online. epravo.cz. 31.10.2022. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/pravni-aspekty-nft-115419.html> [Citováno 2023-11-04]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIIE. *Chytrý kontrakt*. Online. c2023. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Chytr%C3%BD_kontrakt [Citováno 2023-06-11]

BINANCE ACADEMY. *Co jsou chytré kontrakty?* Online. 16.9.2019. 09.06.2023. c2023. Dostupné z: <https://academy.binance.com/cs/articles/what-are-smart-contracts> [Citováno 2023-06-19]

HAYAS, Adam. *What Happens to Bitcoin After All 21 Million Are Mined?* Online. Investopedia. 12.04.2023. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/tech/what-happens-bitcoin-after-21-million-mined/#:~:text=Bitcoin%20inventor%20Satoshi%20Nakamoto%2C%20the,to%20increase%20demand%20and%20price> [Citováno 2023-05-18]

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Co opatření ČNB vůči Sberbank znamená?* Podotázka „Jaké vklady jsou v České republice pojištěny? Do jaké výše?“ Online. 30.08.2022. c2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Co-opatreni-CNB-vuci-Sberbank-CZ-znamena/#:~:text=%C4%8Cesk%C3%A9%20republice%20poji%C5%A1t%C4%9Bny%3F-.Do%20jak%C3%A9%20v%C3%BD%C5%A1e%3F,poskytuj%C3%AD%20do%20100%20%25%20v%C3%BD%C5%A1e%20vkladu> [Citováno 2023-03-05]

MIKULÁŠEK, Filip.; VONDRÁK, Matouš. *Co jsou stablecoiny? Můžeme se spolehnout, že stabilně udrží svoji cenu?* Online. finex.cz. 01.11.2022. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/co-jsou-stablecoiny-kryptomeny/> [Citováno 2023-06-22]

ČESKÁ BANKOVNÍ ASOCIACE. *Kolaterál*. Online. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/kolateral> [Citováno 2023-06-20]

MUSK, Elon. In *Twitter*. Online. 28.01.2021. 11:47 am. Dostupný z: <https://twitter.com/elonmusk/status/1354924057825837060> [Citováno 2023-03-20]

OUTLOOK MONEY. *10 Elon Musk Tweets That Created Waves In Crypto World*. Online. Outlook. 28.11.2022. c2023. Dostupné z: <https://www.outlookindia.com/business/10-elon-musk-tweets-that-created-waves-in-crypto-world-news-233190> [Citováno 2023-03-20]

MUSK, Elon. In *Twitter*. Online. 01.11.2022. 05:17 am. Dostupný z: <https://twitter.com/elonmusk/status/1587297730631696384> [Citováno 2023-03-20]

CNBC TV18. *Elon Musk shares Halloween photo of his dog and Dogecoin gains around 26 percent; wonder why?* Online. 01.11.2022. Dostupné z: <https://www.cnbc.tv/18.com/technology/elon-musk-shares-halloween-photo-of-his-dog-and-dogecoin-gains-around-26-percent-wonder-why-15064851.htm/amp> [Citováno 2023-03-13]

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Veřejná konzultace – Blockchain, virtuální měny a aktiva (využití technologie blockchain k evidenci cenných papírů)*. Online. 30.11.2018. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Konzultace_2018-11-30_Verejna-konzultace-Blockchain-virtualni-meny-a-aktiva.pdf [Citováno 2022-11-20]

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Je k obchodování s bitcoiny nebo k jejich směně potřebné povolení ČNB?* Stanovisko k regulaci finančního trhu. Online. 10.02.2014. ID: RS2014-02. c2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/legislativni-zakladna/stanoviska-k-regulaci-financniho-trhu/RS2014-02> [Citováno 2023-02-23]

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Je k obchodování s bitcoiny nebo k jejich směně potřebné povolení ČNB?* Stanovisko k regulaci finančního trhu. Online. 10.02.2014. ID: RS2014-02. c2023. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/legislativni-zakladna/stanoviska-k-regulaci-financniho-trhu/RS2014-02> [Citováno 2023-02-23]

U.S. SECURITY AND EXCHANGE COMMISSION. *U.S. Securities and Exchange Commission v. Kik Interactive Inc., No. 1:2019-cv-05244*. Complaint to the UNITED STATES DISTRICT COURT, SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK. 04.06.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2019/comp-pr2019-87.pdf> [Citováno 2023-04-14]

U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. *Frequently Asked Questions – QUESTIONS ON VIRTUAL CURRENCY*. Otázka č. 559. 15.10.2021. Dostupné z: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/faqs/topic/1626/print> [Citováno 2023-03-08]

U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *Registration Under the Securities Act of 1933*. Publikováno: nelze dohledat. Dostupné z: <https://www.investor.gov/introduction-investing/investing-basics/glossary/registration-under-securities-act-1933> [Citováno 2023-03-09]

SEGAL, David. *Going broke in cryptoland*. Online. The New York Times. 05.08.2021. 2.11.2021. c2023. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2021/08/05/business/hype-coins-cryptocurrency.html> [Citováno 2023-03-09]

CLAYTON, Jay. *Virtual Currencies: The Oversight Role of the U.S. Securities and Exchange Commission and the U.S. Commodity Futures Trading Commission*. Online. Dirksen Senate Office Building 538: U.S. Senate Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs. Prohlášeno dne: 6.2.2018. Dostupné z: <https://www.banking.senate.gov/hearings/virtual-currencies-the-oversight-role-of-the-us-securities-and-exchange-commission-and-the-us-commodity-futures-trading-commission> [Citováno 2023-03-09]

PETERS, Katelyn. *What is a Simple Agreement for Future Tokens (SAFT) in Crypto?* Online. Investopedia. Aktualizováno: 01.07.2021. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/s/simple-agreement-future-tokens-saft.asp> [Citováno 2023-05-14]

U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *SEC Obtains Final Judgment Against Kik Interactive For Unregistered Offering*. Online. Washington D.C. 21.10.2020. Dostupné z: <https://www.sec.gov/news/press-release/2020-262> [Citováno 2023-05-28]

Návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o trzích s kryptoaktivy a o změně směrnice (EU) 2019/1937. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0593> [Citováno 2023-06-25]

NEUBAUEROVÁ, Zuzana. *Narřízení EU o trzích s kryptoaktivy (MiCA)*. Online. epravo.cz. 02.06.2023. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/narizeni-eu-o-trzich-s-kryptoaktivy-mica-116453.html> [Citováno 2023-06-19]

PROCHÁZKA, Jan. *Narřízení o trzích s kryptoaktivy (MiCA) vytvoří nový sektor finančních služeb; Vybrané citace z vystoupení Jana Procházky v Senátu*. Online. 26.4.2023. Dostupné na: <https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/vystoupeni-konference-seminare/prezentace-a-vystoupeni/Narizeni-o-trzich-s-kryptoaktivy-MiCA-vytvori-novy-sektor-financnich-sluzeb/> [Citováno 2023-06-19]

Crowdfundingová sbírka na platformě GoFundMe. Online. Dostupné z: <https://www.gofundme.com/f/bless-you-barbara> [Citováno 2023-02-10]

POLICIE ČR. *Internetové podvody stále přibývají*. Online. 16.01.2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/internetove-podvody-stale-pribyvaji.aspx> [Citováno 2023-06-23]

POLICIE ČR. *Podvody na internetových bazarech*. Online. 21.03.2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/podvody-na-internetovych-bazarech.aspx> [Citováno 2023-06-23]

POLICIE ČR. *Internetové podvody se v tomto čase objevují každý den*. Online. 22.12.2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/internetove-podvody-se-v-tomto-case-objevuji-kazdy-den.aspx> [Citováno 2023-06-23]

LEWIS, Rebecca; MCPARTLAND, John W.; RANJAN, Rajeev. *Blockchain and Financial Market Innovation*. Online. Economic Perspectives. Vol. 41, No. 7. Listopad 2017. <https://www.chicagofed.org/publications/economic-perspectives/2017/7> [Citováno 2023-03-23]

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Studie hodnotící vliv COVID-19 na FinTech trh*. Online. Bulletin inovací 7/2022. 29.07.2022. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/2022-07-29_Bulletin-inovaci-7-2022.pdf [Citováno 2023-03-12]

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Finanční inovace*. Online. c2023. <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/financni-inovace/> [Citováno 2023-03-12]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIIE. *Blockchain*. Online. c2023. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Blockchain> [Citováno 2023-02-06]

USTA, Ahmet. *DISRUPTIVE & SUSTAINABLE INNOVATION AND COOPETITION on FINTECH. Findings and Recommendations for Traditional Structures* od autora SIRONI, Paolo. Online. BKM Bankalararasi Kart Merkezi. Dostupné z: <https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2017/06/FINTECH-PAOLO-SIRONI-eng3.pdf> [Citováno 2023-03-14]

THE ECONOMIST. *The next big thing. Or is it?* Special report. Blockchain. Online. 07.15.2015. c2023. Dostupné z: <https://www.economist.com/special-report/2015/05/07/the-next-big-thing> [Citováno 2023-01-09]

LUPU, Iulia; CRISTE, Adina. *Aspects of Technological Innovation in Financial Markets*. Online. “Victor Slăvescu” Centre for Financial and Monetary Research, Romania. “Ovidius” University Annals, Economic Sciences Series Volume XX. Issue 1 /2020. Dostupné z: <https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2020/Section%205/20.pdf> [Citováno 2023-02-13]

VONDRÁK, Matouš. *Blockchain: Co je blockchain a jak blockchain u kryptoměn funguje?* Online. finex.cz. 27.11.2018. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/blockchain/> [Citováno 2023-02-22]

PORTÁL FINEX.CZ. *Kryptoměny: Jak mohu věřit něčemu, co vlastně ani neexistuje?* Online. 15.01.2018. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/kryptomeny-mohu-verit-necemu-vlastne-neexistuje/> [Citováno 2023-02-26]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIIE. *Finanční technologie*. Online. c2023. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Finan%C4%8Dn%C3%AD_technologie [Citováno 2022-12-13]

FLASSIG VRABLOVÁ, Vendula. *PayPal pro začátečníky: Co to je, jak funguje a má vůbec smysl o něm uvažovat?* Online. srovnejto.cz. 03.11.2022. Dostupné z: <https://www.srovnejto.cz/blog/paypal-pro-zacatecniky-co-to-je-jak-funguje-a-ma-vubec-smysl-o-nem-uvazovat/> [Citováno 2023-06-26]

SADŁAKOWSKI, Dominik; SOBIERAJ, Anna. *The development of the FinTech industry in the Visegrad group countries*. Online. World Scientific News. WSN 85 (2017) 10-18. EISSN 2392-

2192. Dostupné z: <http://www.worldscientificnews.com/wp-content/uploads/2017/08/WSN-85-2017-10-18.pdf> [Citováno 2023-06-26]

WIKIPEDIA, THE FREE ENCYCLOPEDIA. *Non-fungible token*. Online. c2023. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Non-fungible_token [Citováno 2023-06-26]

FINEX.CZ. *Non-fungible tokeny (NFT). Co to je, jak fungují a vyplatí se do nich investovat?* Online. c2014-2023. Dostupné z: <https://finex.cz/rubrika/nft/> [Citováno 2023-06-26]

MÜHLFEIT, František. *NFT přehledně: Kde koupit a jak vytvořit token, jenž hýbe kryptosvětém*. Online. e15.cz. c2001-2023. Dostupné k: <https://www.e15.cz/kryptomeny/nft-prehledne-kde-koupit-a-jak-vytvorit-token-jenz-hybe-kryptosvetem-1383564> [Citováno 2023-06-26]

SHARMA, Rakesh. *Non-Fungible Token (NFT): What It Means and How It Works*. Online. Investopedia. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/non-fungible-tokens-nft-5115211> [Citováno 2023-06-26]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIIE. *Bitcoin*. Online. c2023. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Bitcoin> [Citováno 2023-06-26]

BITCOIN.ORG. *Bitcoin is an innovative payment network and a new kind of money*. Online. Dostupné z: <https://bitcoin.org/en/> [Citováno 2023-06-26]

NAKAMOTO, Satoshi. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* [online]. [cit. 2023-06-26] Dostupné z: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> [Citováno 2023-06-26]

HOVORKA, Jiří. *Vydělali jste na bitcoinu? Před daní vás nezachrání ani čas*. Online. peníze.cz. c2000-2023. Dostupné z: <https://www.penize.cz/dan-z-prijmu-fyzickych-osob/430777-bitcoin-a-dane-zisk-z-prodeje-kryptomen-a-danove-priznani> [Citováno 2023-06-26]

KUČERA, Petr. *Zdanění bitcoinu poprvé u soudu: Je to věc, ne peníze*. Online. peníze.cz c2000-2023. Dostupné z: <https://www.penize.cz/kryptomeny/434404-zdaneni-bitcoinu-poprve-u-soudu-je-to-vec-ne-penize> [Citováno 2023-06-26]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE. *Crowdfunding*. Online. c2023. Dostupné na: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Crowdfunding> [Citováno 2023-06-26]

ADVOKÁTNÍ DENÍK. *Crowdfunding se nově zařadí mezi běžné investiční nástroje*. Online. c2021. Dostupné z: <https://advokatnidenik.cz/2022/04/28/nova-zakonna-regulace-zaradi-crowdfunding-mezi-bezne-investicni-nastroje/> [Citováno 2023-06-26]

STROUHAL, Jan. *Top 10 nejúspěšnějších českých projektů na crowdfundingu*. Online. Forbes. 01.12.2018. c2023. Dostupné z: <https://forbes.cz/router-hodinky-i-trabanti-top-10-ceskych-projektu-na-crowdfundingu/> [Citováno 2023-06-26]

U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *Crowdfunding*. Online. 15.02.2019. Dostupné z: <https://www.sec.gov/securities-topics/crowdfunding> [Citováno 2023-06-26]

KOKEŠ, Jiří. *Několik aktuálních postřehů ohledně nařízení o crowdfundingu*. Online. 29.03.2022. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/nekolik-aktualnich-postrehu-ohledne-narizeni-o-crowdfundingu-114418.html> [Citováno 2023-06-26]

NNAMANI, Caleb. *Mobile money is surging in Africa as more disruption occur*. Online. TechCabal. c2023. Dostupné z: <https://techcabal.com/2022/10/11/mobile-money-is-surg-ing-in-africa-as-more-disruption-occur/> [Citováno 2023-06-26]

WIKIPEDIE: OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE. *Kryptoměna*. Online. c2023. Dostupné z: <https://techcabal.com/2022/10/11/mobile-money-is-surg-ing-in-africa-as-more-disruption-occur/> [Citováno 2023-06-26]

PORTÁL BANKY.CZ. *Fintech*. Online. c2023. Dostupné z: <https://www.banky.cz/slovník/fintech/> [Citováno 2023-06-26]

COMPLY ADVANTAGE. *Cryptocurrency Regulations Around The World*. Online. 05.07.2018. 12.06.2023. c2023. Dostupné z: <https://complyadvantage.com/insights/cryptocurrency-regulations-around-world/> [Citováno 2023-06-26]

BARTON, Roger E.; MCNAMARA, Christopher J.; WARD, Michael C. *Are cryptocurrencies securities? The SEC is answering the question*. Online. 21.03.2022. c2023. Dostupné z:

<https://www.reuters.com/legal/transactional/are-cryptocurrencies-securities-sec-is-answering-question-2022-03-21/> [Citováno 2023-06-26]

EMBROKER TEAM. *What Is the Howey Test & Does Crypto Pass? | The 4 Elements*. Online. Embroker. 22.05.2023. c2023. Dostupné z: <https://www.embroker.com/blog/what-is-the-howey-test-does-crypto-pass/> [Citováno 2023-06-26]

LEGAL INFORMATION INSTITUTE. *Securities Act of 1933*. Online. Cornell Law School. Dostupné z: https://www.law.cornell.edu/wex/securities_act_of_1933 [Citováno 2023-06-26]

BANKLESS, David. *Co jsou stablecoiny a jak fungují?* Online. Bankless Czech. c2023. Dostupné z: <https://bankless.cz/studium/co-jsou-stablecoiny-a-jak-funguji> [Citováno 2023-06-26]

ŠEVČÍK, Jan. *Smart contracts*. Online. Forbino.com. Dostupné z: <https://forbino.com/kryptomeny/smart-contracts/> [Citováno 2023-06-26]

FRIEDMANNOVÁ, Silvie. *Podvodníci vymysleli nové finty, při nákupu v bazarech pozor*. Online. Seznam zprávy. 12.08.2022. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/ekonomika-firmy-podvodnici-vymysleli-nove-finty-pri-nakupu-v-bazarech-pozor-211373> [Citováno 2023-06-26]

TEJNSKÝ, Ondřej. *Nová pravidla pro skupinové financování (crowdfunding)*. Online. Právní prostor. 23.04.2021. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/nova-pravidla-pro-skupinove-financovani-crowdfunding> [Citováno 2023-06-26]

MATUSZYŃSKI, Dariusz. *Jaký je rozdíl mezi pojmy Blockchain a DLT?* Online. kryptomagazin.cz. 25.01.2019. Dostupné z: <https://kryptomagazin.cz/jaky-je-rozdil-mezi-pojmy-blockchain-a-dlt/> [Citováno 2023-06-26]

CIVÍNOVÁ, Veronika. *Cenné papíry v blockchainu jsou tu: Co přineslo nařízení DLT Pilot?* Online. epravo.cz. 24.04.2023. c1999-2023. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/cenne-papiry-v-blockchainu-jsou-tu-co-prineslo-narizeni-dlt-pilot-116246.html> [Citováno 2023-06-26]

DVTV EXTRA. *Crowdfundingová sbírka na platformě Startovač*. Online. Dostupné z: <https://www.startovac.cz/projekty/dvtv> [Citováno 2023-05-14]

DVTV EXTRA. Crowdfundingová sbírka na platformě HitHit. Online. Dostupné z: <https://www.hithit.com/cs/project/6869/dvtv-extra-rozhovory-bez-reklam-podcasty-a-novy-web> [Citováno 2023-05-14]

DVTV EXTRA. Crowdfundingová sbírka na platformě HitHit. Online. Dostupné z: <https://www.hithit.com/cs/project/8989/online-koucink-co-ma-koule#:~:text=Unik%C3%A1tn%C3%AD%20online%20kou%C4%8Dink%20%E2%80%93%20cvi%C4%8Dte%20kdekoliv,%C5%BE%C3%A1dn%C3%A9%20p%C5%99edcvi%C4%8Dov%C3%A1n%C3%AD%20se%20Cindy%20Crawford>. [Citováno 2023-05-14]

Abstrakt

Jedná o rozsáhlé a značně abstraktní téma, proto je tato práce založena na snaze nejprve o přiblížení problematiky inovací na finančních trzích jejich popisem a uvedením příkladů Fintech společností v první části této práce, se záměrem poukázat na důležitost a aktualitu tohoto tématu, následně jejich technologickou, ekonomickou a právní analýzou, které z mého pohledu nelze zcela oddělit.

V druhé části se soustředím zejména na některé technologie umožňující současný rozvoj.

V části třetí, za využití informací uvedených v části druhé, jsou popsány a analyzovány kryptoměny z technologického a ekonomického pohledu, na což navazují vyhledáním jejich právní úpravy na národních i nadnárodní úrovni. Do budoucna bude zcela jistě zajímavým tématem pro odbornou veřejnost nařízení MiCa, které ovšem plně vstoupí v účinnost až na začátku roku 2025.

Crowdfunding, jenž je předmětem čtvrté části, je zcela běžnou záležitostí na území Spojených států amerických, avšak v České republice se z mého pohledu stále nedostal do podvědomí široké veřejnosti, i když zde již mnohé, úspěšné sbírky proběhly. Jeho právní regulace na úrovni Evropské unie, a tedy ani České republiky, není komplexní.

Pátá část obsahuje případovou studii směřující ke komparaci evropské a americké právní úpravy veřejné nabídky virtuálních aktiv, respektive virtuálních měn, a crowdfundingu, spočívající v hypotetické aplikaci nařízení Evropského parlamentu a Rady EU na případ řešený v rámci právního řádu Spojených států amerických, která zároveň propojuje třetí a čtvrtou část.

Část šestá se zabývá trestnou činností spjatou s inovacemi na finančních trzích, jenž bohužel poukazuje i na negativní aspekty technologického rozvoje.

Klíčová slova: inovace na finančních trzích, kryptoměny, crowdfunding.

Abstract

This is a vast and highly abstract topic, therefore this thesis is based on an effort to firstly approach the issue of innovation in financial markets by describing them and giving examples of Fintech companies in the first part of this thesis, with the intention of highlighting the importance and relevance of this topic, followed by their technological, economic and legal analysis, which from my point of view cannot be completely separated.

In the second part, I focus on some of the technologies enabling the current development.

In the third part, using the information presented in the second part, cryptocurrencies are described and analyzed from a technological and economic perspective, which is followed by the analysis of their legal regulation at national and supranational levels. In the future, the MiCa regulation will certainly be a topic of interest for the professional community, but it will not come into full effect until the beginning of 2025.

Crowdfunding, which is the subject of the fourth part, is quite common in the United States, but in the Czech Republic, from my point of view, it is not widely known to the general public, although many successful fundraisers have already taken place. Its legal regulation at the level of the European Union, and therefore also the Czech Republic, is not comprehensive.

The fifth part contains a case study aimed at comparing the European and American legal regulation of public offerings of virtual assets or virtual currencies and crowdfunding, and a hypothetical application of the regulation of the European Parliament and the Council of the EU to the case dealt with under the American law, which also connects the third and fourth parts of this thesis.

The sixth part deals with crimes related to financial market innovation, which unfortunately also highlights the negative aspects of technological development.

Keywords: innovations on financial markets, cryptocurrencies, crowdfunding.