

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE



PODNIKOVÁ EKONOMIKA

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Ochrana a padělání české měny

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

Srpen/2020

JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA / STUDIJNÍ SKUPINA

Štěpán Spal/PPE19

JMÉNO VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ing. Dana Stará, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Odevzdáním této práce prohlašuji, že jsem zadanou bakalářskou práci na uvedené téma vypracoval/a samostatně a že jsem ke zpracování této bakalářské práce použil/a pouze literární prameny v práci uvedené.

Jsem si vědom/a skutečnosti, že tato práce bude v souladu s § 47b zák. o vysokých školách zveřejněna, a souhlasím s tím, aby k takovému zveřejnění bez ohledu na výsledek obhajoby práce došlo.

Prohlašuji, že informace, které jsem v práci užil/a, pocházejí z legálních zdrojů, tj. že zejména nejde o předmět státního, služebního či obchodního tajemství či o jiné důvěrné informace, k jejichž použití v práci, popř., k jejichž následné publikaci v souvislosti s předpokládanou veřejnou prezentací práce, nemám potřebné oprávnění.

Datum a místo: 2.7.2020, Slabce

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucí bakalářské práce Ing. Daně Staré, Ph.D. za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytla při zpracování mé bakalářské práce.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SOUHRN

1. Cíl práce:

Cílem této bakalářské práce je vyhodnocení padělání české koruny a úroveň zabezpečení české koruny ochrannými prvky.

2. Výzkumné metody:

Teoretická část práce je založena na rešerši vybraných odborných literárních a internetových zdrojů. V praktické části byl proveden rozbor vývoje padělaných peněz na území České republiky, ale i mimo hranice republiky, kdy pro zpracování byly použity především zprávy, které jsou vydány Českou národní bankou od roku 2010 do roku 2020. Všechny zprávy byly prostudovány, popsány a porovnány mezi jednotlivými roky, za které byly zprávy vypracované. Počty a hodnoty padělků byly srovnávány mezi jednotlivými roky, byl zjišťován roční či čtvrtletní nárůst nebo pokles zadržených padělaných bankovek. Dále byly porovnávány ochranné prvky české koruny, které jsou popsány v teoreticko-metodologické části práce s ochrannými prvky předních světových měn, jako jsou americký dolar, euro, britská libra a švýcarský frank.

3. Výsledky výzkumu/práce:

Rozborem údajů získaných od České národní banky se ukázalo, že ochranné prvky české koruny jsou poměrně dostatečnou ochranou proti padělání a padělatelé spíše odrazují od páchaní trestné činnosti, jelikož počty zadržených padělaných českých bankovek a mincí jsou rok od roku spíše na poklesu. Z porovnání ochranných prvků českých bankovek a jiných měn vychází, že české bankovky jsou na vysoké úrovni zabezpečení, dle počtu ochranných prvků na jednotlivých bankovkách i náročností napodobení či vyrobení ochranných prvků pro padělatelské dílny.

4. Závěry a doporučení:

Na základě provedených rozborů vybraných ukazatelů představující vývoj zadržených padělaných českých bankovek a mincí, spolu s komparací ochranných prvků české koruny a jiných měn, bylo zjištěno, že české bankovky a mince jsou velmi dobře chráněné a v porovnání s penězi v oběhu klesá počet i hodnota zadržených padělaných bankovek a mincí. Další výhodou české koruny, proč není mnoho případů padělání české měny, je, že česká koruna není měna mezinárodního charakteru, tudíž nemá padělání koruny žádný přínos pro padělatelské dílny ze zahraničí. Pokud Česká národní banka zachová vysokou úroveň ochrany českých bankovek a mincí, bude vymýšlet nové ochranné prvky či zdokonalovat ty stávající, je velmi pravděpodobné, že počty zadržených padělaných bankovek a mincí se budou postupem času snižovat. Pokud se ovšem neobjeví někdo, kdo bude mít dobré možnosti, jak vyrobit vysoké množství padělků a dostat je do peněžního oběhu České republiky.

KLÍČOVÁ SLOVA

Česká koruna, padělání české koruny, ochranné prvky

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SUMMARY

1. Main objective:

The main goal of this bachelor thesis is to evaluate the counterfeiting of Czech koruna and the level of security provided by its counterfeit-protective features.

2. Research methods:

The theoretical part of this thesis is based on the research of selected scholarly literature and internet sources. The practical part is then done through analysis of the development of counterfeit money both in and outside of Czechia. The reports used in the practical part were mainly reports issued by the Czech National Bank between the years 2010 and 2020. All those reports were thoroughly studied, described, and compared between individual years for which the respective reports were prepared. The counts and amounts of counterfeits were compared between years and an annual or quarterly increase or decrease in them was determined. Furthermore, the protective features of the Czech koruna described in the theoretical part of the work were compared to some of the world's leading currencies, such as the US dollar, the Euro, the British pound and the Swiss franc.

3. Result of research:

An analysis of data obtained from the Czech National Bank has shown that the security features of the Czech koruna are relatively sufficient tools of protection against counterfeiting since they discourage counterfeiters and the faux money is on decline year by year. The comparison of protective features of the mentioned currencies shows that banknotes of the Czech koruna are at a higher level of security due to the number of features on each banknote which are also the cause of complexity of the manufacturing process of the counterfeits.

4. Conclusions and recommendation:

Based on the analysis of selected indicators representing the development of seized counterfeit Czech banknotes and coins, together with a comparison of the security features of the Czech koruna and other currencies, it was found that Czech banknotes and coins are very well protected and compared to money in circulation, the number and value of counterfeit banknotes and coins seized are declining. Another big advantage of the Czech koruna is the fact that it is not an international currency, that is why foreign counterfeiters do not seem interested in counterfeiting the Czech crown. If the Czech National Bank maintains a high level of protection for Czech banknotes and coins, by inventing new security features or improving existing ones. The number of counterfeit banknotes and coins seized will likely decrease over time, but provided that no one appears who can produce the Czech banknotes in large quantities and put them easily into circulation.

KEYWORDS

Czech koruna, counterfeiting Czech koruna, protective elements, security features

JEL CLASSIFICATION

F33 – International Monetary Arrangements and Institutions

F65 – Finance

G20 – General

**Vysoká škola ekonomie a managementu
Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5**

**Vysoká škola ekonomie a managementu
Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Štěpán Spal
Studijní program:	Ekonomika a management (Bc.)
Studijní obor:	Podniková ekonomika
Studijní skupina:	PPE 19
Název BP:	Ochrana a padělání české měny
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod2. Teoreticko-metodologická část práce (peníze, historie měny na území dnešní ČR, koruna česká, ochranné prvky, padělání a pozměňování, metodika práce)3. Praktická část práce (úroveň ochrany české měny ve srovnání s cizími měnami, vývoj množství zachycených padělků a pozměněných bankovek)4. Závěr
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	<ul style="list-style-type: none">• KERSTEN, J. <i>The Art of Making Money: The Story of a Master Counterfeiter</i>. London : Avery, 2013. 318 s. ISBN 9781592405572.• NOLČ, J. <i>Numismatika - peníze v českých zemích</i>. Praha : Edika, 2017. 64 s. ISBN 978-80-266-1135-6.• TOMŠÍK, V. <i>100 let česko-slovenské koruny: měnová politika, instituce, peníze</i>. Plzeň : Aleš Čeněk, 2018. 358 s. ISBN 978-807-3806-972.• VONDRA, R. <i>Peníze v moderních českých dějinách</i>. Praha : Academia, 2012. 276 s. ISBN 978-80-200-2130-4.
Harmonogram:	<ul style="list-style-type: none">• Zpracování cílů a metodiky do 15. 2. 2020• Zpracování teoretické části do 29. 2. 2020• Zpracování výsledků do 31. 3. 2020• Finální verze do 1. 5. 2020
Vedoucí práce:	Ing. Dana Stará, Ph.D.

prof. Ing. Milan Žák, CSc.
rektor

V Praze dne 1. 2. 2020

Prof. Ing.
Milan
Žák CSc.

Digitálně podepsal Prof.
Ing. Milan Žák CSc.
DN: cn=Prof. Ing. Milan
Žák CSc., c=CZ, o=Vysoká
škola ekonomie a
managementu, a.s.,
givenName=Milan,
sn=Žák,
serialNumber=ICA-
10393535

Obsah

1	Úvod	1
2	Teoreticko-metodologická část práce	2
2.1	Peníze, jejich vznik a historický vývoj	2
2.2	Parametry a vzhled novodobých českých bankovek.....	4
2.3	Ochranné prvky českých bankovek	8
2.4	Historie padělání peněz a ekonomické důsledky	13
2.4.1	Padělatelé.....	14
2.4.2	Hodnocení padělků.....	15
2.4.3	Ekonomické důsledky padělání peněz.....	15
2.4.4	Případ padělání české koruny	17
2.4.5	Prostředky proti padělání peněz	18
2.5	Metodika	21
3	Praktická část práce	23
3.1	Vývoj počtu zadržovaných padělaných peněz v České republice.....	23
3.2	Vývoj počtu zadržovaných padělaných českých bankovek podle měst.....	29
3.3	Zadržovaná padělaná platidla z peněžního oběhu v České republice	30
3.4	Srovnání padělání a ochranných prvků české koruny s jinými měnami	32
4	Závěr.....	42

Seznam grafů:

Graf 1 Počet zadržených padělaných bankovek a mincí na území České republiky v letech 2010-2019 (ks)	23
Graf 2 Podíl hodnoty českých zadržených padělaných peněz v porovnání s celkovým počtem oběživa 2015-2019 (v mil. Kč)	25
Graf 3 Počet zadržených padělaných a pozměněných českých bankovek a mincí za období 2012-2019 (ks)	28
Graf 4 Počet zadržených padělaných českých bankovek podle měst v roce 2019 (ks)	29
Graf 5 Počet zabavených padělaných a pozměněných českých platidel z oběhu a zadržených policií za období od roku 2010-2019 (ks)	30
Graf 6 Zadržené padělky českých bankovek, eura a amerického dolaru za rok 2019 dle čtvrtletí (ks).....	38
Graf 7 Počet zadržených padělaných eurových bankovek a celkový počet eurových bankovek	40

Seznam tabulek:

Tabulka 1 Obecné parametry novodobých bankovek platných k 1. 1. 2020	4
Tabulka 2 Vzhled vzorů bankovek platných k 1. 1. 2020 České republiky	5
Tabulka 3 Obecné parametry novodobých mincí platných k 1. 1. 2020.....	6
Tabulka 4 Vzhled všech platných českých mincí k 1. 1. 2020	7
Tabulka 5 Hodnoty peněžního oběhu České republiky, hodnoty zadržných padělaných českých peněz a podíl hodnoty peněžního oběhu České republiky a zadržných padělaných českých peněz od roku 2015-2019	27
Tabulka 6 Ochranné prvky české koruny a vybraných světových měn.....	32

Seznam obrázků:

Obrázek 1 Vodoznak na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (líc a rub)	9
Obrázek 2 Ochranný okénkový proužek na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (pohled z líce, pohled z rubu)	9
Obrázek 3 Ochranná vlákna na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých...	10
Obrázek 4 Soutisková značka na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých	10
Obrázek 5 Skrytý obrazec na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých.....	11
Obrázek 6 Opticky proměnlivá barva na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých	11
Obrázek 7 Iridiscentní pruhy na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých .	12
Obrázek 8 Mikrotext na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých.....	12

1 Úvod

Peníze jsou již velmi dlouhou dobu součástí lidských životů a jsou i velmi důležitým prostředkem. V dnešní době jsou pro mnoho z nás důležitou součástí života. Peníze jsou získávány jako odměna za vykonanou práci od zaměstnavatelů. Je možné za ně uspokojit základní lidské potřeby, například zaplacení nájmu za bydlení či hypotéky, nakoupení potravin, popřípadě oblečení. S rostoucími cenami statků a služeb, které jsou pořizovány právě prostřednictvím peněz, může mnoho lidem nastat složitá životní situace, kdy nebudou mít dostatečné množství finančních prostředků na zaplacení základních statků či služeb, které uspokojují lidské potřeby.

Celkový počet populace na světě se stále zvyšuje a s tím se zvyšuje i celkový počet a hodnota peněžního oběhu v jednotlivých státech, kde mají společnou jednotnou měnu. Peníze je důležité nějakým způsobem regulovat a dohlížet nad nimi, aby se lidé neoprávněně neobohacovali výrobou "vlastních" peněz, na což nemají právo a dopouští se tak trestného činu proti danému státu.

Lidé obchodovali už od samotného počátku lidstva, jen neměli peníze, za které by nakupovali potřebný statek či službu. Za statky a služby dávali něco, co pro ně nebylo důležité a mělo to podobnou protihodnotu jako to, co chtěli nebo potřebovali. V dnešní době obchod funguje stejně, jen se za chtěný statek či službu platí pomocí peněz, které se postupem času vyvinuly až do dnešní podoby mincí a bankovek. S tím souvisí instituce, které mají dozor nad počtem peněz v oběhu a jejich celkovou hodnotou. A právě národní banky mají tuto důležitou činnost. Bylo důležité, aby peníze nemohl tisknout jen tak někdo, a proto bylo nutné vymyslet takové prvky, které nebude jednoduché napodobit. Občané státu by měli dobře znát svou měnu, měli by znát ochranné prvky, které slouží proti padělání bankovek a mincí, a to hlavně kvůli tomu, aby je nikdo nemohl poškodit tím, že se jim bude snažit podstrčit padělanou bankovku.

Paděláním a pozměňováním peněz vznikají ekonomické následky státu a jeho občanům, ve kterém byl tento trestný čin spáchán. Už pouze tím, že se padělky dostanou do peněžního oběhu, nastává okamžik, kdy jsou ochuzováni obyvatelé daného státu a vzniká jim tak škoda, a to se s padělkou nemusí dostat ani do fyzického kontaktu.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou hlavních částí, kterými jsou teoreticko-metodologická a praktická část. V první kapitole teoreticko-metodologické části práce je popsán vývoj peněz od směnného obchodu až po peníze, jak je známe dnes. Další kapitolou jsou české bankovky a mince, které používáme od vzniku samostatné České republiky a jejich ochrana před paděláním v podobě ochranných prvků, ty jsou popsány v následující kapitole této části. Následuje kapitola, ve které je vysvětlen pojem padělatelství a jeho historie společně s rozdělením padělaných peněz a padělatelů. Posléze jsou rozebrány ekonomické následky, pokud se do peněžního oběhu dostane větší množství padělaných peněz. Čtvrtou kapitolou je pravděpodobně největší a nejznámější případ padělání české měny na českém území. Poté jsou popsány prostředky, které mohou pomoci proti padělání měny nebo proti tomu, aby se padělky dostaly do peněžního oběhu státu. Poslední kapitola první části práce je metodika.

V praktické části jsou porovnávány počty a hodnoty zadržovaných padělků české koruny podle několika hledisek, které byly získány od České národní banky, která každoročně hodnotí rok a do tohoto hodnocení patří i vyčíslení kolik padělaných bankovek a mincí bylo zadrženo v České republice. Dále jsou porovnávány ochranné prvky české koruny a jiných světových měn, kterými je americký dolar, britská libra, švýcarský frank a euro.

Cílem této bakalářské práce je vyhodnotit padělání české koruny a úroveň zabezpečení české koruny pomocí ochranných prvků, které jsou na bankovkách použity na obranu proti padělání peněz.

2 Teoreticko-metodologická část práce

Tato část bakalářské práce se zabývá charakteristikou samotného počátku obchodu a jeho vývoje s postupem času. V této části práce je popsán historický vývoj různých druhů platidel až do podoby dnešních bankovek a mincí. V návaznosti na vývoj peněz, jsou v práci popsány české mince, bankovky a následují jejich ochranné prvky. Další důležitou součástí je samotná definice padělání a klíčových pojmů padělatelství, které jsou nezbytné pro zpracování praktické části bakalářské práce, ve které jsou zpracovány ochranné prvky a vývoje počtu zadržovaných padělaných českých bankovek. Poslední kapitola je věnována metodice práce.

2.1 Peníze, jejich vznik a historický vývoj

Fenstein (2006) uvádí, že před samotnými penězi bylo zlato používáno jako platidlo v jakémkoliv stavu. Později se z praktických důvodů začaly právě ze zlata razit první mince. Zlato se používalo i díky tomu, že se jako jeden z drahých kovů dobře dělilo na potřebnou velikost a dalo se dobře tvarovat. Další kov, který se používal stejně jako zlato k placení a následně se k ražení mincí bylo stříbro. Stříbro i zlato se vyskytovalo pouze výjimečně, a proto byla jejich i hodnota tak vysoká oproti jiným materiálům, které se používaly jako prostředkem směnného obchodu.

Berstein (2004, s. 38) ve své knize uvádí, že první mince se začaly používat 2000 let potom, co se objevilo zlato, které se začalo používat jako prostředek směnného obchodu.

Podle Havla a Odehnala (2004, s. 36-37) měly nejlepší vlastnost pro ražbu mincí drahé kovy, kterými byly zlato, stříbro a v menším množství i měď a jiné kovy. Tyto kovy neztrácely hodnotu, byly už předem dělené (byla jim přiřazena přesná hodnota) a byly trvanlivé (odolávaly poměrně dobře času). Peníze vyřešily problém směnného obchodu, kterým byla nedělitelnost měněného zboží.

Další oblastí, kde se používaly jedny z prvních mincí, byla Mezopotámie. Berstein (2004, s. 40) tvrdí, že obyvatelé Mezopotámie razili mince menších hodnot známé jako talenty, miny a šekely. Mince z Mezopotámie se poměrně rychle rozšířily do oblasti Malé Asie a Jižní Evropy. Šekely se dochovaly do dnešní doby, jsou oficiálním platidlem Izraele.

Barterový obchod

Barterový obchod definuje mnoho autorů ve svých knihách a každý z nich naprosto odlišně. Základní charakteristikou barteru je výměna zboží za zboží.

Nolč (2017, s. 13) uvádí, že barterový obchod známe od dob, kdy lidé poprvé začali obchodovat. Tento obchod byl ve smyslu výměny jedné věci, kterou nepotřebovali a mohli si ji dovolit vyměnit za věc, kterou naopak potřebovali. Předměty barterového obchodu byly převážně živočišné například dobytek, zvířecí kůže, kly nebo mušle. Vedle živočišných předmětů ve směnném obchodě byly i rostlinné, kterými byly rostliny, jako je obilí, tabák a čaj. Posledními, neméně důležitými předměty barterového obchodu byly drahé kovy a nerosty. Nerosty byly zastoupeny hlavně solí a drahé kovy představovaly hlavně ty, které v dnešní době jsou používány pro uchování hodnoty peněz, především zlato, stříbro, ale také olovo.

Podle Nolče (2017, s. 13) je chápán barterový obchod jako výměna zboží nebo služeb bez použití jakýkoliv finančních prostředků. Je definován pouze výměnou za jiné zboží. I při nerovnosti hodnot je doplacení do stejné výše ceny zboží neakceptovatelné a jediná možnost je dorovnat cenu jiným statkem, který může být nabídnut.

Havel a Odehnal (2004, s. 15) uvádí další definici směnného obchodu, a to jako dělbu práce. Každý jedinec se zaměřuje na činnost, ve které vyniká a ze které je schopen vyrobit výsledný produkt, se kterým může pak dále obchodovat. Jednotlivec by se měl soustředit na činnost, ve které je lepší než ostatní a poté směnit svůj produkt za ten, který potřebuje od někoho dalšího, který se také soustředí na svou činnost, ve které je dobrý.

Komoditní peníze

S rostoucí touhou a možností obchodovat, lidé hledali jiné prostředky, jak za chtěný statek nebo službu zaplatit jinými předměty. Prostředkem směny se postupem času staly drahé kovy. Ty byly velmi populárním prostředkem směnného obchodu díky dobré dělitelnosti, tvárnosti a uchovatelnosti hodnoty. Nejpoužívanějšími kovy se stalo zlato a stříbro. Výskyt těchto kovů je velmi výjimečný a jinak tomu nebylo ani v dřívějších dobách, proto se ve většině případů směnného obchodu platilo velmi malými kousky těchto drahých kovů za jiný statek.

Zlato

Berstein (2004, s. 38-39) tvrdí, že zlato začali používat jako první Egypťané, a to ve formě tzv. prutů. Okolo roku 4000 před naším letopočtem začaly v Egyptě odlévat zlaté pruty a razili na ně jméno faraona, který v té době panoval v Egyptě, tedy faraona Menese. Dále podle Bersteina (2004, s. 39) se zlato téměř po celém světě měřilo v jiných jednotkách, avšak se všude určovala jeho ryzost, která je do dnešní doby důležitým aspektem pro určení ceny zlata společně s jeho váhou.

Stříbro

Podle Bersteina (2004, s. 39) starověcí Egypťané byli jedni z prvních, kteří používali stejně jako zlato i stříbro jako platidlo. Dále Berstein (2004, s. 39) tvrdí, že právě v Egyptě určili hodnotu stříbra vůči zlatu, konkrétně na hodnotu 5–8 procent z hodnoty zlata. To znamená, že za jeden díl zlata bylo možné pořídit dvanáct až dvacet dílů stříbra.

Peníze

Čech (2016, s. 35) tvrdí, že jsou peníze používány jako jednotka směny. Za peníze se nakupují statky a služby, které jsou vyjádřeny částkou v peněžních jednotkách. Z ekonomického hlediska jsou rozlišovány tři základní funkce peněz v mikroekonomické oblasti. Základní funkcí je směna. Peníze jsou používány při výměně statek za statek, kdy jeden ze statků představuje právě peníze a druhý statek vyjadřuje statek (službu), který vyjadřuje svou hodnotu v penězích. Za peníze jsou uspokojovány základní potřeby lidí, od placení nájmu po nakoupení si potravin, atd. Z hlediska firmy slouží peníze k nakupování potřebných výrobních vstupů, které firma využívá a přeměňuje na výstup a na zisk, který může dále využívat na nakupování dalších vstupů a takto pořád dokola.

Podle Jurečky (2018, s. 53) je další funkcí peněz uchování hodnoty. Důležitým předpokladem pro to, aby peníze uchovaly svou hodnotu, je držení inflace na nízké hladině. Během období, kdy bude inflace růst nebo bude výrazně vysoká, budou spotřebitelé pořizovat statky, u kterých budou mít vyšší jistotu, že uchovají svou hodnotu až do doby, kdy inflace opět klesne na přijatelnou hladinu, aby lidé opět věřili penězům jako prostředku, který uchová jejich hodnoty.

2.2 Parametry a vzhled novodobých českých bankovek

Podle Sugra (2012, s. 13) při vzniku samostatné České republiky byla založena Česká národní banka a se vznikem národní banky je spojen i vznik české koruny, jako národní měny. Vznik české měny se řazen ke stejnému datu jako vznik samostatné republiky, tedy k 1. 1. 1993. Od vzniku české koruny do současnosti se bankovky a mince nejednou změnily, některé byly například postupem času zrušeny.

České bankovky mají odlišné parametry a jinou barvu, která je na bankovce převládající. Parametry, tolerance a barva českých bankovek jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1 Obecné parametry novodobých bankovek platných k 1. 1. 2020

	Délka (v mm)	Šířka (v mm)	Tolerance (v mm)	Barva
100 Kč	140	69	± 1,5	Světle zelená
200 Kč	146	69	± 1,5	Oranžovohnědá
500 Kč	152	69	± 1,5	Hnědá
1000 Kč	158	74	± 1,5	Fialová
2000 Kč	164	74	± 1,5	Zelená
5000 Kč	170	74	± 1,5	Kombinace zelené, modré a šedé

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018g), ČNB (2018h), ČNB (2018ch), ČNB (2018i), ČNB (2018j), ČNB (2018k)

Tabulka 1 znázorňuje fyzické parametry novodobých bankovek, které jsou v platnosti k 1. lednu 2020. Na délku se bankovky rozlišují o 6 milimetrů, a to s rostoucí nominální hodnotou bankovky, tedy délka bankovky s nominální hodnotou sto, má délku 140 milimetrů, bankovka s nominální hodnotou dvě stě je o 6 milimetrů delší než předchozí bankovka, atd. Podobně je tomu tak u šířky bankovek. Bankovky s nominálními hodnotami stokorun, dvěstěkorun a pětsetkorun mají šířku 69 milimetrů, zbylé bankovky jsou širší o 5 milimetrů, jejich šířka je tedy 74 milimetrů. Tolerance, která je u všech bankovek shodná, představuje míru, která je v rámci tolerance při samotném tisku, respektive při řezání bankovek na jednotlivé bankovky při hromadném tisku.

Bankovky české koruny mají kromě rozdílných obecných parametrů i rozdílný vzhled podle hodnoty bankovky, což je popsáno v následující tabulce.

Tabulka 2 Vzhled vzorů bankovek platných k 1. 1. 2020 České republiky

	Líc	Rub
100 Kč	Portrét Karla IV. s gotickou křížovou klenbou a pražským grošem v pozadí	Pečeť Karlovy Univerzity s kusem pergamenu
200 Kč	Jan Amos Komenský s knihou nizozemského Naardenu	Dotýkající se ruce dospělého a dítěte s rostlinným motivem a knihou s nápisem „ORBIS PICTUS“ v pozadí
500 Kč	Božena Němcová s rozvíjející se růží v pozadí	Dívka s květy vpletených do svých vlasů, které přechází v trny a bodláčí
1000 Kč	František Palacký se siluetou stromu s kořeny	Symbol Moravy a Slezska (orlice) společně se siluetou zámku v Kroměříži
2000 Kč	Ema Destinová a vavřínové lístky, na kterých leží lyra	Múza hudby a lyriky Euterpé ověčená vavřínem, pod ní jsou housle a violoncello. Uprostřed je velké písmeno D
5000 Kč	Tomáš Garrigua Masaryk s lipovými lístky a plody a červenobílou stuhou	Seskupení nejznámějších budov v Praze. V horní části jsou znaky Prahy a Čech. Ve spodní části jsou domovní znamení a náhrobní kameny ze židovského hřbitova

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018g), ČNB (2018h), ČNB (2018ch) ČNB (2018i), ČNB (2018j), ČNB (2018k)

V Tabulce 2 jsou uvedeny novodobé české bankovky, které jsou platné k prvnímu lednu roku 2020. V tabulce jsou popsány obě strany (líc a rub) bankovek a jejich vizuální vzhled. Na lící straně jsou u všech bankovek české, historicky významné osobnosti, jakými jsou Karel VI., J. A. Komenský, Božena Němcová, František Palacký, Ema Destinová a T. G. Masaryk. V pozadí lících stran jsou vyobrazeny rostliny, části staveb nebo jiné symboly. Rubové strany bankovek s nominálními hodnotami 100, 1000 a 5000 korun českých jsou vyobrazeny symboly České republiky. Na stokorunové bankovce je pečeť Univerzy Karlovy, na tisícikoruně je Orlice, která je symbolem Moravy a Slezska a na pětitisícikorunové bankovce jsou seskupeny nejznámější historické pražské budovy. Zbylé bankovky, tedy bankovky s nominálními hodnotami 200, 500 a 2000 korun českých mají na rubové straně abstraktní obrazy doplněné rostlinami, knihami, hudebními nástroji, či siluetami písmen.

Státní tiskárna cenin (2018) uvádí, že všechny platné bankovky jsou tisknuty Státní tiskárnou cenin v Praze.

Bankovky mají stejně jako mince několik vzorů, které platí i v dnešní době nicméně liší se ochrannými prvky, které se s postupem času stále vyvíjí a upravují, popř. se přidávají na bankovky nové ochranné prvky, které ještě víc stěžují padělatelům trestnou činnost, a to napodobování nebo padělání bankovek.

České mince jsou raženy z různých slitin materiálů, každá má jinou hmotnost, což závisí nejen na velikosti, ale také na materiálu, dále mají rozdílné průměry a mají jinak zpracované strany, což je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 3 Obecné parametry novodobých mincí platných k 1. 1. 2020

	Materiál	Hmotnost (g)	Průměr (mm)	Síla (mm)	Hrana
1 Kč	Ocel s niklem	3,6	20	1,85	80 vroubků
2 Kč	Ocel s niklem	3,7	21,5	1,85	Zaoblené, hladké
5 Kč	Ocel s niklem	4,8	23	1,85	Hladká
10 Kč	Ocel s mědí	7,62	24,5	2,55	144 vroubků
20 Kč	Ocel se slitinou mědi a zinku	8,43	26	2,55	Zaoblené, hladké
50 Kč	Ocel s mědí a slitinou mědi a zinku	9,7	27,5; střed 2,55	2,55	Hladká

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018a), ČNB (2018b), ČNB (2018c), ČNB (2018d), ČNB (2018e), ČNB (2018f)

V Tabulce 3 jsou popsány obecné parametry mincí, které jsou v oběhu v České republice. Hlavním materiálem všech mincí je galvanicky upravená ocel. U stříbrných mincí jde o ocel s niklem. U desetikorunové mince je hlavní materiál ocel sloučená s mědí, která dává této minci její charakteristickou hnědou barvu. U dvacetikorunové mince je druhým materiálem spolu s galvanickou ocelí, slitina mědi a zinku. U mince s nejvyšší nominální hodnotou, tedy u padesátikorunového mince byla použita galvanická ocel s mědí a slitinou mědi a zinku. Padesátikorunová mince je specifická v tom, že mince má mezikruží, tudíž jsou použity dvě rozdílné slitiny, které jsou jinak barevné.

Parametry mincí v Tabulce 3 jsou až na sílu mincí odlišné. Síla je totožná u stříbrných mincí, které mají sílu 1,85 milimetrů a mince s hodnotou deset, dvacet a padesát korun mají sílu 2,55 milimetrů. Hmotnost mincí je jednak ovlivněna velikostí mincí, ale také i materiálem, který je použit na konkrétní minci.

Hrany mincí jsou jednou z nejdůležitějších poznávacích znaků po hmatu. Mince jsou rozděleny do tří skupin, pro které jsou charakteristické jinak vytvarované hrany mincí. Mince s nominální hodnotou jedna a deset mají po celém obvodu hrany mince vroubky, konkrétně má jednokorunová mince 80 vroubků a desetikorunová mince 144 vroubků po celém obvodu mince. Zaoblené, avšak hladké strany mají mince s nominální hodnotou dva a dvacet. Padesátikorunové a pětikorunové mají naprosto hladké hrany po celém obvodu těla mince.

Tabulka 4 Vzhled všech platných českých mincí k 1. 1. 2020

	Líc	Rub	Autor
1 Kč	Český lev	Hodnotové číslo se svatováclavskou korunou	Jarmila Truhlíková-Spěváková
2 Kč	Český lev	Hodnotové číslo s velkomoravským šperkem (gombík)	Jarmila Truhlíková-Spěváková
5 Kč	Český lev	Hodnotové číslo s Karlovým mostem, hladinou Vltavy a lipovým lístkem	Jiří Harcuba
10 Kč vzor 1993	Český lev	Hodnotové číslo s iniciály autora a Petrovem v Brně v pozadí	Ladislav Kozák
10 Kč vzor 1995	Český lev	Iniciál autora byl přemístěn	Ladislav Kozák
10 Kč vzor 2000	Český lev	Fragment kovového strojku	Ladislav Kozák
20 Kč vzor 1993	Český lev	Hodnotové číslo vedle postavy sv. Václava jedoucím na koni	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2000	Český lev	Hodnotové číslo s fragmentem astrolábu	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2018 I	Český lev	Tomáš Garrigue Masaryk	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2018 II	Český lev	Milan Rastislav Štefánik	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2018 III	Český lev	Edvard Beneš	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2019 I	Český lev	Alois Rašín	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2019 II	Český lev	Vilém Pospíšil	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2019 III	Český lev	Karel Engliš	Vladimír Oppl
50 Kč	Český lev	Budovy charakteristické pro Prahu	Ladislav Kozák

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018a), ČNB (2018b), ČNB (2018c), ČNB (2018d), ČNB (2018e), ČNB (2018f)

V Tabulce 4 jsou sepsány všechny platné mince v moderní české historii. Co se týče mincí s nominální hodnotou deset a dvacet korun českých mají několik platných vzorů. Vzory jsou pojmenovány podle roku, ve kterém se začaly razit a dostaly se do peněžního oběhu České republiky. Pro mince s nominální hodnotou dvacet korun českých vzor 2018 I, 2018 II, 2018 III, 2019 I, 2019 II, 2019 III platí, že byly vyraženy v podstatně menším množství než jiné mince a jiné vzory mincí.

Dle ČNB (2019b) byly historicky všechny mince raženy v roce 1993 společností Royal Canadian Mint Winnipeg a od roku 1994 převzala ražbu všech mincí Česká mincovna se sídlem v Jablonci nad Nisou.

Všechny platné mince mají společný symbol lící strany mince, který je jedním z hlavních symbolů České republiky, je jím český lev. Rubová strana mincí je již odlišná. Obecně pro rubovou stranu mince platí, že jsou na ní vyraženy státní symboly České republiky, známé české budovy nebo historicky známé a významné osoby, které jakýmkoliv způsobem ovlivnili historii České nebo Československé republiky. Jedná se o osoby například T. G. Masaryk, sv. Václav, Alois Rašín, Edvard Beneš, Milan Rastislav Štefánik a další.

2.3 Ochranné prvky českých bankovek

Ochranné prvky na bankovkách mají za úkol, co nejvíce znesnadnit jejich padělání. Díky těmto prvkům se dá padělek (napodobenina) rozeznat od pravé bankovky, kterou může vydat pouze Česká národní banka. Ochranné prvky se s pokrokem doby stále vyvíjejí a zlepšují, nicméně to platí i o padělatelských technikách, které se postupem doby také zlepšují.

Ceninový papír a jeho výroba

Ceninový papír je podle Pekárka (2000, s. 20) základním prvkem při tisknutí bankovek, které vydávají národní banky. Už během výroby ceninového papíru je kladen důraz na její správnost. Kdyby došlo při výrobě ceninového papíru i k té nejmenší chybě, bude to mít fatální následky při dalších postupech tisknutí bankovek. Při každé chybě, která by nebyla zjištěna, by došlo ke znehodnocení papíru a vytištěná bankovka by neměla stejnou nominální hodnotu, kterou by se vyznačovala. Chemické složení ceninového papíru se liší od běžného papíru. Je také důležité, aby byl ceninový papír pružnější a pevnější než normální papír. Tato vlastnost je kvůli poškození bankovek, jako je například natržení bankovky. Další důležitou vlastností ceninového papíru je jeho průsvitnost, a to proto, aby se nepřekrývaly a nepřerušovaly další ochranné prvky, které jsou právě založeny na správné průhlednosti bankovek.

Vodoznak

Vodoznak je podle webových stránek ČNB (2018) ochranný znak bankovky, který je viditelný proti světlu. Je to znak, který využívá kombinaci odstínu (světlý a tmavý). Vodoznak je umístěn v široké nepotištěné části bankovky. Ve vodoznaku je vyobrazená stejná osoba, jako je na samotné bankovce, která je vidět bez použití jakýkoliv pomůcek na obyčejném světle (ve vodoznaku tisícikoruny je vyobrazený František Palacký).

Obrázek 1 Vodoznak na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (líc a rub)



Zdroj: ČNB (2018l)

Ochranný okénkový proužek

Ochranný okénkový proužek je podle stránek ČNB (2018l) umístěn na lící straně a je rozdělen na čtyři oddělené proužky po stejných velikostech. Z každé strany jsou vidět pouze vystupující části proužku, ať už jde o stranu rubu nebo líce. Proužek je pevnou součástí papíru bankovky a je z metalizované umělé hmoty, Ochranný okénkový proužek je označen nápisem po celé své délce, který je vidět proti světlu a nese označení ČNB (Česká národní banka), označení hodnoty bankovky číslem a Kč (Koruny české). U tisícikoruny jde o text „ČNB 1000 Kč“. Umělá metalizovaná hmota, ze které je proužek vyrobený, mění podle úhlu dopadu světla svou kovově lesklou barvu, a to ze zelené na hnědofialovou.

Obrázek 2 Ochranný okénkový proužek na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (pohled z líce, pohled z rubu)

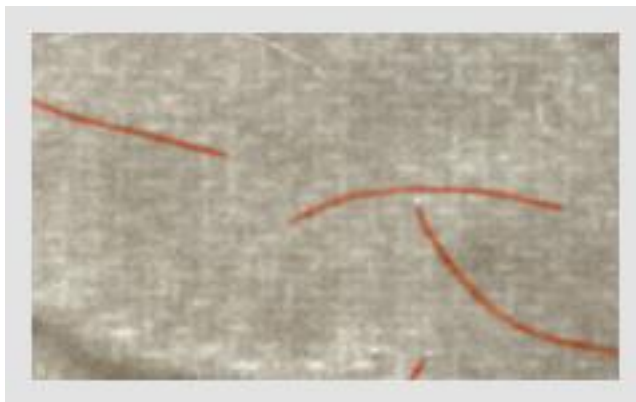


Zdroj: ČNB (2018l)

Ochranná vlákna

Ochranná vlákna jsou podle Pekárka (2000, s. 78) vlákna, která se nachází po celé bankovce, nicméně jsou nejlépe k vidění na bílých částech bankovky. Vlákna jsou v bankovkách zapuštěná, mají délku 6 milimetrů a jsou jasně oranžové.

Obrázek 3 Ochranná vlákna na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

Soutisková značka (pohled z líce, pohled z rubu, průhled)

ČNB (2018l) uvádí, že je soutisková značka bankovky vidět v celku jen při pohledu pod světlem nebo proti světlu. Ze strany líce je vidět pouze část tohoto ochranného prvku bankovky a ze strany rubu je vidět zbytek prvku. Značka je tvořena písmeny ČR (Česká republika) a je v převládající barvě bankovky (u tisícikoruny je to barva fialová, viz obr.).

Obrázek 4 Soutisková značka na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

Skrytý obrazec

Skrytý obrazec je podle Pekárka (2000, s. 78) při pohledu na bankovku téměř neviditelný. Je vidět při natočení bankovky proti zdroji světla, a to ještě téměř ve výšce očí. Nachází se na rameni vyobrazené osobnosti a představuje nominální hodnotu bankovky. Z jedné strany je tento ochranný prvek bankovky vidět jako tmavý (pozitivní) a ze strany druhé je vidět jako světlý (negativní).

Obrázek 5 Skrytý obrazec na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

Opticky proměnlivá barva

Opticky proměnlivá barva je podle Roděje (2014, s. 34) použita na lipovém listu, na který je použita speciální barva. Barva se mění v závislosti na dopadajícím světle, které mění barvu lipového listu. Lipový list má barvu zlatou, a to při pohledu z čelního pohledu a při otočení bankovky se barva změní na zelenou.

Obrázek 6 Opticky proměnlivá barva na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

Iridiscentní pruhy

ČNB (2018l) uvádí, že je iridiscentní pruh široký 20 milimetrů. Pruh je duhově lesklý a z jedné strany (ze strany blíže k okraji bankovky) je vzorovaný. Dále ČNB (2018l) uvádí že, se pruh nachází na líci a je v pravé části bankovky, konkrétně napravo od vyobrazené osobnosti. Ve vzorované části iridiscentního pruhu je vyznačená nominální hodnota bankovky, která se při natočení proti světlu zobrazí jako tmavé číslo. Pruh se na světle jeví jako zlatofialový a přechází až ke kovovém odlesku.

Obrázek 7 Iridiscentní pruhy na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

Mikrotext

Mikrotext se dle ČNB (2018l) nachází napravo od vyobrazeného portrétu a vystupuje do bílého okraje bankovky. Mikrotext je na bankovku vytištěn jak pomocí plošného tisku, tak i hloubkového tisku. Tento ochranný prvek označuje nominální hodnotu bankovky, na které je vytištěný. Na straně líce je v mikrotextu vyznačena nominální hodnota bankovky a na straně rubu se nachází pod státním znakem iniciály vyobrazené osobnosti na bankovce (u tisícikoruny to jsou iniciály Františka Palackého). Mikrotext je ze strany rubu i líce v barvě bankovky s kombinací bílé barvy, která je i po stranách bankovky.

Obrázek 8 Mikrotext na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

ČNB (2018I) radí, jak si velmi rychle, snadno a v podstatě kdekoliv lze ověřit, jestli je bankovka pravá, která se nám například vrátila od prodejce. Už při samotném pohmatu bankovky lze přijít na to, jestli se jedná o padělek či nikoliv. Při pohmatu bankovky by měl být cítit velký rozdíl, jde o první ochranný prvek, kterým je ceninový papír, na který se bankovky tisknou. Papír by měl být na ohnat specifický oproti normálnímu, běžně používanému papíru. Dále by na líci bankovky měl být cítit hlubotisk, který se na všechny české bankovky používá. Hlubotisk by měl být také cítit samotným hmatem.

Dalším krokem k ověření pravosti bankovky podle ČNB (2018I) je prohlédnutí si bankovky proti světlu nebo si bankovku podsvítit, ve své podstatě jde o stejný krok, při kontrolování pravosti bankovky. Při pohledu proti světlu, kontrolujeme vodoznak, soutiskovou značku a mikrotext, který je na ochranném proužku bankovky.

Poslední možností ověření si pravosti bankovky je podle ČNB (2018I) nastává po sklopení bankovky. Tímto krokem se na bankovce objeví skrytý obrazec s nominální hodnotou bankovky, který se nachází na rameni vyobrazené osobnosti na bankovce. Dalšími prvky, který uvidíme sklopením bankovky proti světlu, jsou ochranný okénkový proužek, který při drobném naklopení bankovky, změní barvu. Ochranný okénkový proužek lze na pravých bankovkách vidět z obou stran bankovky. Posledním ochranným prvkem, který se objevuje při naklopení bankovky proti světlu, je iridiscentní pruh, který se nachází napravo od portrétu osobnosti na bankovce.

2.4 Historie padělání peněz a ekonomické důsledky

První padělky a padělatelé se podle Briana (2006, s. 73) objevily hned na počátku existence peněz. Prvními padělky byly předměty, které měly napodobit ty předměty, které se v dřívějších dobách považovaly za prostředky směny. Padělání peněz nebo prostředků směny nemělo vždy účel zbohatnutí. Jsou známé případy, kdy hlavním účelem padělání bankovek byly politické důvody. Jedním z nejznámějších případů padělání bankovek, bylo padělání v táboře Sachsenhausen, což byl koncentrační tábor a padělaly se v něm bankovky, které tiskla Bank of England. Další známé případy, které měly politický záměr, byly v době Napoleona Bonaparte, nebo když Angličané tiskli americké bankovky Continental Currency v období války za nezávislost. Jeden případ takovýchto padělatelských případů, které měly stejný záměr, se týká i Československa. Maďarští padělatelé padělali československou pět seti korunovou bankovku. Nyní je padělatelství považováno za trestný čin z dvou hlavních důvodů. Je to okrádání jednotlivců, kteří dostanou znatelně nižší hodnotu za svou vykonanou práci nebo za své zboží nedostanou odpovídající hodnotu. Padělání bankovek škodí také státu. Podezřelé bankovky se zkoumají z hlediska pravosti, což vede ke zpomalení oběhu peněz a je to zátěž pro stát, konkrétně pro národní banku.

Podle ČNB (2019a) jsou napodobeniny (rituální peníze) primárně určeny pro rituální účely, ty mohou být například kulturní, modlitební nebo náboženské. Napodobeniny musí dle ČNB (2019b) splňovat určité podmínky, aby nebyly protizákonné. Tyto podmínky jsou rozděleny podle toho, jestli jsou bankovky potištěné pouze z jedné strany nebo z obou stran. Pokud jsou jednostranné, musí být dlouhá strana při zachování poměru stran nejvýše 75 procent nebo nejméně 125 procent z délky bankovky. Pokud je tisk oboustranný, musí být délka pro zachování poměru stran nejvýše 50 procent nebo nejméně 200 procent.

Pozměněné peníze jsou podle ČNB (2018n) peníze, které jsou nějakým způsobem upravené, ale jsou platné. Nejčastěji se jedná o bankovky, které jsou necelé a jsou slepeny z několika kusů jiných bankovek dohromady. Dále mohou být upraveny graficky. Dále ČNB (2018n) uvádí, že je pozměňování velmi specifický způsob trestný čin, který je upravován podle § 233 trestního zákoníku. Odhalené pozměněné bankovky jsou osobám odebírány a tyto osoby nemají nárok na náhradu škody v podobě pravé bankovky.

2.4.1 Padělatelé

Padělatelé jsou lidé, kteří padělají bankovky nebo se nějakým způsobem podílejí na jejich výrobě či distribuci do peněžního oběhu. Tyto lidi dělíme podle Pekárka (2000, s. 11) do tří skupin.

První skupina

První skupinou jsou podle Pekárka (2000, s. 11) lidé, nazývání bossové. Jsou to nejvýše postavené subjekty v padělání peněz. Tito lidé se nevyhýbají kriminální činnosti. Zadávají výrobu padělků subjektům, které mají velmi dobrou technickou vybavenost k páčání tohoto trestného činu. Následně od těchto tiskáren vykupují padělky za 10-15 procent z nominální hodnoty vytištěného padělku bankovky. Poté je prodávají jiným subjektům za 20-40 procent z nominální hodnoty k distribuci a zařazení do peněžního oběhu. Těmito subjekty jsou nejčastěji mafie.

O celém tomto řetězci píše Pekárek (2000, s. 11), že je tvořen třemi subjekty (boss, tiskárna a distributor). Je velmi náročné vypátrat tyto subjekty nebo celý řetězec. Vše závisí na distributorovi, který je zpravidla člen mafie a ti se řídí pravidlem mlčenlivosti, proto je velmi těžké odhalit místo tisku a tiskaře nebo snad samotného bosse.

Tyto kompletní řetězce se zaměřují především na měny, kterými je možné platit ve více státech a jsou brány jako mezinárodní.

Druhá skupina

Další skupinou jsou podle Pekárka (2000, s. 11) schopní padělatelé, kteří mají znalosti k vyrobení takového padělku, který vypadá velmi důvěryhodně. Pro tyto osoby je vytištění padělku jednoduché, ale mají problém s jeho zařazením do oběhu peněz, proto je velmi časté, že spolupracují s tzv. galérky (osoby, které jsou spojované s podsvětím, a to kvůli své kriminální činnosti). Tito lidé dokáží dostat do oběhu jen několik málo kusů z celkového počtu vytištěných kusu padělaných bankovek. Je to kvůli jejich pochybnému vzhledu a chování při distribuci padělaných bankovek.

Třetí skupina

Do třetí skupiny Pekárek (2000, s. 11) zařadil jednotlivce nebo skupiny lidí, kteří k padělání bankovek používají běžně dostupné tiskárny a počítače. Tyto padělky je možno odhalit při pouhém pohledu na ně. Tito lidé na začátku své trestné činnosti začínají "pouze" s výrobou bankovek a až po nějaké době se je snaží zařadit do peněžního oběhu, a právě v tento moment je nejvíce jejich padělaných bankovek odhaleno. Byly zaznamenány i případy, kdy si tyto padělatelé vystačili pouze s prostředky, jako je tužka a barvy. I když jsou tyto padělky velmi snadno rozpoznatelné od bankovek vydávaných národními bankami, stalo se, že byly tyto padělky přijaty při platbě.

2.4.2 Hodnocení padělků

Padělky jsou podle Pekárka (2000, s. 58) rozděleny do pěti skupin podle jejich zdařilému vzhledu z padělatelského hlediska a z pohledu nebezpečnosti pro společnost.

1. stupeň - velmi nebezpečný

Pekárek (2000, s. 58) uvádí, že tyto padělky bankovek jsou dokonale podobné bankovkám vydaných národními bankami. Padělky mají všechny ochranné prvky a jsou těžko rozeznatelné, proto jsou pro společnost velmi nebezpečné. Jsou použité stejné techniky při jejich výrobě jako u pravých bankovek.

2. stupeň - nebezpečný

Padělky označované Pekárkem (2000, s. 58) druhým stupněm jsou velmi zdařilé. Ačkoliv jsou použity jiné techniky při výrobě ochranných prvků, tak se liší jen minimálně od originálních bankovek. Ochranné prvky nejsou vykresleny do takových detailů a barvy jsou v jiných odstínech.

3. stupeň - zdařilé

Padělky označené podle Pekárka (2000, s. 58) jako zdařilé jsou vyrobeny jinou technikou než originální bankovky. Nemají všechny ochranné prvky nebo se dají odhalit, pokud se na ně člověk, kterému se dostanou do rukou, zaměří.

4. stupeň - méně zdařilé

Padělky, které Pekárek (2000, s. 58) označuje jako méně zdařilé, jsou padělky, u kterých byla při výrobě použita jiná technika tisku než u originálních bankovek. Padělky jsou lehce rozpoznatelné.

5. stupeň - neumělé

O těchto padělkách Pekárek (2000, s. 58) tvrdí, že jsou nezpůsobilé se dostat do peněžního oběhu. V některých případech to byly bankovky, které byly nakreslené pastelkami na obyčejný papír. I takto padělanými penězi se podařilo zaplatit, avšak jen nepozorností na straně člověka, který padělané peníze přijímal.

2.4.3 Ekonomické důsledky padělání peněz

Padělání peněz s sebou nese jisté ekonomické důsledky, které mohou poznamenat stát, ve kterém jsou bankovky používány nebo stát, ve kterém je možno stejnými bankovkami zaplatit. Padělané peníze poznamenají také osoby, které takovéto bankovky přijmou za to, že druhé straně poskytnou svůj prodávaný statek nebo prodávanou službu. Jde o úmyslné poškozování druhé strany za účelem zisku, která za svůj statek či službu nedostane protihodnotu, která je vyčíslena.

Makroekonomické důsledky padělání peněz

Makroekonomie podle Soukupa (2012, s. 16) zkoumá ekonomiku jako celek a zkoumá jevy na úrovni národa, státu nebo v rámci určitého území. Tedy i makroekonomické důsledky padělání peněz ovlivňují ekonomiku země jako celek. Pokud se do peněžního oběhu dostane velké množství padělaných bankovek, může tato situace vést ke zvýšení míry inflace.

Makroekonomické důsledky, které mohou vzniknout v souvislosti s paděláním peněz a jejich následným dostáním se do peněžního oběhu, se dělí do pěti skupin.

Nezaměstnanost

Podle Finance.cz (2020) vyšší míra nezaměstnanosti působí negativně na samotného jedince, který je nezaměstnaný. Tento stav nezaměstnané negativně ovlivňuje zejména chováním, kvůli nejistotě, jak se vypořádat s nedostatečným množstvím financí, za které si kupuje statky a služby, které jsou nezbytné k životu. Lidé, kteří jsou dlouhodobě bez zaměstnání, mají větší tendenci ke kriminalitě a s jejím nárůstem je větší pravděpodobnost výskytu padělaných peněz v ekonomice.

Útok na měnu státu

Útok na měnu státu patří k nejhorším možným scénářům, jak může padělání peněz poškodit ekonomiku daného státu. Takovýto útok může daný stát dostat do velkých problémů a může vést ke krizi nebo dokonce až ke zhroucení ekonomiky daného státu. Útok na měnu České republiky je velmi nepravděpodobný, protože českou korunou se platí pouze v České republice a útočníci by tím získali velmi málo. Tyto útoky jsou cílené zejména na měny, se kterými se platí ve více zemích. Konkrétně by se mohlo jednat o euro, americký dolar, či britskou libru, která se již v minulosti stala cílem takového útoku, který se podle Šenfelda (2019) uskutečnil během druhé světové války. Za tímto útokem stálo Německo, které nazvalo celou operaci Bernhards. Tato operace měla zničit ekonomiku Spojeného království tak, že se do oběhu dostane velké množství padělaných bankovek a země se tak dostane do krize, ze které se během války nedostane a nacistické Německo by tak mělo o válečného nepřítele méně.

Inflace

ČNB (2020) na svých stránkách uvádí, že inflace je růst cenových hladin a růst se opakuje. Pokud cenová hladina vzroste jednou, není to bráno jako příčina inflace. Pokud se v krátkém časovém období dostane do peněžního oběhu vyšší množství padělaných peněz, může se zvýšit míra inflace. Zvýšená inflace povede ke zvýšení celkové cenové hladiny, což znamená, že porostou ceny statků a služeb. Zvýšením cen statků a služeb se sníží síla peněžních prostředků. Inflace není obvykle brána jako pozitivní ekonomický jev, protože se kvůli zvýšení inflace stává, že se důchody a bohatství začne přerozdělovat mezi ekonomické subjekty, kterými jsou domácnosti a firmy. Pokud je růst míry inflace očekávaný jev v rámci ekonomiky, tak nejsou dopady tak tragické, protože je řízená centrálními bankami země a ty mají prostředky na to, aby předešly vlivům, které by mohly poškodit ekonomiku státu.

Peněžní oběh

ČNB (2018m) uvádí, že peněžní oběh představuje počet bankovek a mincí, které mají obyvatelé daného státu k dispozici. Z pravidla se peněžní oběh zvyšuje, je to dáno rostoucí úrovní ekonomiky a rostoucími náklady na pokrytí základních životních potřeb lidí.

Česká národní banka (2018m) uvádí, že od 1. července 2013 dohlíží na peněžní oběh. Do kontrolní činnosti ČNB patří úvěrové instituce, provozovatelé technických služeb a směnárny. Dále může ČNB vydávat vyhlášky, které mohou regulovat výši peněžních prostředků v oběhu. Jestliže se dostanou do peněžního oběhu padělané bankovky, povede to k jeho zpomalení. Při takovéto situaci je zapotřebí varovat obyvatele, aby věnovali zvýšenou pozornost penězům, které se jim dostávají. V takovýchto případech je zvýšená opatrnost na místě, jelikož nevzniká škoda jen státu, ale také osobě, která přijme padělané bankovky. Osoba, která přijme padělanou bankovku, se stává poškozeným a prodělává finanční ztrátu v hodnotě padělané bankovky, kterou přijal za svou. ČNB při vyhlášení takovéto situace nabádá ke zvýšené pozornosti občanů, kteří mají zaměřit svou pozornost při přijímání bankovek na ochranné prvky na bankovkách.

Alokace zdrojů

Podle Chválové (2016) vede alokace finančních zdrojů ke špatnému využívání finančních prostředků, pokud je podezření, že v oběhu jsou padělané peníze nepravdivé. Tato alokace finančních zdrojů je neefektivní a vede k plýtvání peněžními prostředky, které mohou být použity v jiných odvětvích ekonomiky nebo tam, kde jsou potřeba. Tím, že se proti padělatelům vymezují finanční prostředky i mnohokrát zbytečně, vede ke zpomalování ekonomiky státu.

Mikroekonomické důsledky padělání peněz

Mikroekonomie zkoumá podle Soukupa (2016, s. 17-18) chování a rozhodování jednotlivých subjektů v rámci národní ekonomiky, kterými jsou jednotlivci, firmy a stát. Jednotlivci se rozhodují kde, kdy, kolik a co nakoupí a firmy, které rozhodují o tom, kolik, co a za jakou cenu budou vyrábět. Stát utváří prostředí, ve kterém je vykonávána ekonomická činnost.

Když se do peněžního oběhu dostanou falešné nebo pozměněné peníze, se podle Čecha (2016, s. 35) celý oběh narušuje. Narušuje se funkce peněz a snižuje se tak důvěra k samotným penězům, kdy se lidé bojí, že přijmou falešné bankovky a ztratí hodnotu za svou vykonanou práci, za kterou jsou odměňováni v podobě peněz.

Tím že mikroekonomie zkoumá chování jednotlivců a firem, tak nejsou mikroekonomické důsledky tak nebezpečné jako důsledky makroekonomické, které zkoumají ekonomiku státu jako celek.

2.4.4 Případ padělání české koruny

V novodobé historii České republiky je jen několik málo známých případů padělání české koruny. Tím nejznámějším je bezpochyby případ padělání českých bankovek v podání dvou slovenských občanů Martina Stoklasy a Štefana Blažka.

Případ Blažek a Stoklasa

Padělání českých bankovek v podání Martina Stoklasy a Štefana Blažka patří k těm nejzdařilejších a také k těm, které způsobily největší škody České republice i jejím občanům.

Vše začalo podle Aktálně.cz (2016) u Blažka, který začal sám padělat peníze a to proto, že potřeboval peníze, aby zaplatil nájem za byt. „Když nemáte peníze, tak si je vyrobte“, takto citoval Blažek text, který si přečetl na internetových stránkách před tím, než začal peníze padělat. Proto si od neznámého muže objednal balíček, ve kterém bylo vše potřebné pro padělání bankovek. Za tento balíček zaplatil neznámému muži padesát euro, ale s mužem se nikdy nesešel. U soudu Blažek popsal, jak postupoval při padělání prvních peněz, které potřeboval na zaplacení svých nákladů spojených s bydlením a které vyrobil z onoho balíčku, který si objednal přes internet od neznámého muže. Začal u toho, že papír nastříhal a následně ho namáčel, sušil, žehlil, lisoval a poté začal s tisknutím bankovek.

Kirš (2016) uvádí, že po tom, co Blažek začal s falšováním, se spojil se Stoklasou a začali padělat české koruny “ve velkém”. Stoklasa a Blažek vykonávali svou protizákonnou činnost od dubna roku 2010 do dubna 2014. Během padělatelské činnosti těchto dvou Slováků byl Stoklasa ten, kdo sháněl veškerý materiál, který byl potřebný k tisknutí falešných bankovek. Tím, kdo vyráběl padělané bankovky, byl Štefan Blažek, který do detailu popsal svou padělatelskou činnost u soudu po dopadení obou padělatelů. Jejich tiskárna, kde padělali bankovky, byla v Trnavě. Blažek tvrdil, že maximálně vyrobil dva kusy padělaných bankovek za jeden den, což mu však soud neuvěřil. Soudní znalec tvrdil, že Blažek se Stoklasou tiskli více než dva kusy padělek denně, i proto dostal Blažek vyšší trest, protože soud mu neuvěřil a dal za pravdu soudnímu znalci. Nejvíce napodobenin tisícikorunové bankovky, konkrétně 622 kusů, bylo zadrženo v období od 1. 10. 2010 do 16. 12. 2014. Poté byl zadržen v oběhu

už jen jeden kus napodobenin tisícikorunové české bankovky. V období od 29. 12. 2010 do 20. 12. 2011 bylo zadrženo nejvíce padělků pětisetkorunové bankovky. Konkrétně to v tomto období bylo 1 112 kusů. Po roce 2011 byly zadrženy už jen čtyři kusy pětisetkorunové bankovky.

Kirš (2016) uvedl, že padělky měly napodobených několik ochranných prvků pravých bankovek, které byly podle znalců velmi zdařilé a velmi se podobaly pravým bankovkám.

Podle Kirše (2016) byl ochranný proužek napodoben přenosem folie na vrstvu toneru včetně napodobení mikrotextu. Skrytý obrazec byl napodoben v pozitivním provedení a byl vidět při pohledu z obou stran bankovek. Stejně tak tomu bylo u vodoznaku. Vodoznak byl napodoben v pozitivním tisku z rubu bankovek. Iridiscentní pruh na bankovkách byl také velmi dobře napodoben a byl do značné míry funkční. Dalším ochranným prvkem, který se podařilo napodobit, ale ne tak dobře jako předešlé, bylo sériové číslo bankovek. V porovnání s pravými bankovkami, měly padělané bankovky jiný font. Po odhalení několika falešných bankovek, bylo rozhodnuto o jejich nebezpečnosti. Na stupnici nebezpečnosti byla bankovkám, které udělali Blažek a Stoklasa, přidělen stupeň nebezpečnosti 2., který je ve slovním vyjádření označen výrazem „nebezpečný“. Na pětistupňové stupnici nebezpečnosti, kde 1. stupeň je slovně označen jako „velmi nebezpečný“, ten je z hlediska kvality padělků nejlepší.

2.4.5 Prostředky proti padělání peněz

Existuje několik způsobů, jak eliminovat padělatelskou činnost. Některé z těchto způsobů už velmi dobře fungují a některé se teprve implementují a jsou náročnější na zavedení v rámci České republiky nebo v globálnějším měřítku po celém světě.

Vzdělávání obyvatelstva

Podle Ministerstva financí České republiky (2020) předcházet oběhu padělaných nebo pozměněných bankovek je možné prostřednictvím vzdělávání obyvatelstva. Existuje několik programů na vzdělávání obyvatelstva, které pomáhají, jak správně zacházet s penězi, ale také jak poznat pozměněné či padělané bankovky, které se mohou dostat do rukou každého při pouhém nákupu v supermarketu.

Programy, které spadají pod státní nebo soukromé organizace je možné rozdělit do dvou následujících skupin, podle zaměření a pro koho jsou určeny.

Programy určené pro děti na základních školách

Vzdělávací programy pro děti jsou všeobecně důležité, protože je to nejrizikovější skupina, a také protože jsou budoucností národa a je důležité děti vzdělávat ve všech oborech, které se jim budou hodit do jejich budoucího života. V programech se děti dozvědí všeobecné informace.

Programy probíhají pod záštitou Ministerstva školství, tělovýchovy a mládeže (MŠMT), které organizuje tyto programy a rozšiřuje vědomosti dětí ve finanční sféře. Děti se učí, aby dokázaly poznat pravou cenu daného zboží a neměly zkreslené představy o tom, kolik daná věc stojí. Další součástí programu pro základní školy jsou základní informace o penězích jako takových, jejich historii, ale hlavně se organizace zaměřují na současný stav a informace o penězích.

Dalším programem pro vzdělávání dětí na základních školách v oboru finanční gramotnosti je podle České spořitelny (2020) program nazvaný Abeceda peněz od České spořitelny. Česká spořitelna rozdělila úroveň finanční gramotnosti pro děti do několika skupin podle věku a podle třídy, do které žáci základních škol chodí. Pro děti jsou určeny celkem tři úrovně vzdělávacího programu Abeceda peněz. Konkrétně jimi jsou programy pro druháky, třetíáky a pro teenagery.

Všechny úrovně programu jsou odlišné, to proto, že jsou přizpůsobené věku dětí, pro které jsou určené. Česká spořitelna nezůstala jen u programu, který je určen pro základní školy a jejich žáky, pomáhají i rodičům se vzděláváním dětí v prostředí domova. Tyto programy fungují na bázi videí a interakcí.

Programy pro veřejnost

Programy pro vzdělávání veřejnosti v oblasti financí a finanční gramotnosti jsou podle České spořitelny (2020) zaměřeny na dospělé, kteří mají zájem se vzdělávat v této oblasti, ve které je mnohdy velmi těžké se orientovat. Každý dospělý jedinec se v dnešní době setkává s nástrahami financí. Takovéto programy slouží jak obyvatelstvu, kterým poskytuje vzdělání v oblasti financí, tak i organizacím, které poskytují finanční služby. Jsou stanoveny dva základní cíle těchto programů. Jedním z těchto cílů je zvýšení obecné finanční gramotnosti obyvatel a předcházet tak nepříjemným situacím, jakými mohou být exekuce, nebezpečné půjčky či jiné sociální nástrahy a problémy, do kterých se v dnešní době mohou lidé dostat. Druhým cílem je po zpětné vazbě obyvatel, kteří prošli programy, zvyšování počtu finančních služeb a také zvyšování úrovně již poskytovaných služeb od finančních organizací.

Vzdělávání v oblasti financí je dobrovolné a není ze zákona dané, že ho někdo musí absolvovat, nicméně je oboustranně prospěšné (pro obyvatele a pro finanční organizace) a je dobrým způsobem, který může postupem času pomoci a eliminovat padělání a pozměňování bankovek.

Česká spořitelna (2020) uvádí, že nezůstala jen u vzdělávání dětí a veřejnosti. Zaměřila svůj program také pro seniory (obyvatelé starší 55 let), kterým pomáhá hlavně s novodobými inovacemi, které jsou nedílnou součástí moderní doby.

Prostředky na kontrolu peněz a odhalení padělaných bankovek

Padělky, které jsou propracované do nejmenších detailů a mají povedené ochranné prvky, je velmi těžké rozpoznat od pravých bankovek. Velmi dobrým způsobem by mohlo být zavedení přístrojů, které pomáhají potenciálním obětem rozpoznat padělané bankovky. Existují dva základní prostředky pro kontrolu pravosti bankovek.

Tužkový detektor

Prvním způsobem, jak jednoduše zkontrolovat pravost bankovek, je podle Safescan (2020) pomocí tužkového detektoru. Tento prostředek na odhalování padělaných bankovek funguje na principu základního ochranného prvku bankovek, tím je použití ceninového papíru. Ceninový papír má unikátní vlastnosti oproti obyčejnému papíru, který je běžně dostupný. Použití tužkového detektoru je velmi jednoduché a nutno dodat, že to není nijak finančně náročný způsob ověřování pravosti bankovek. Na světlé místo bankovky stačí udělat jakékoliv znamení a počkat několik málo minut, poté by se při ověřování pravé bankovky mělo nakreslené znamení zobrazit jako žluté a následně úplně zmizet. Pokud ověřovaná bankovka bude falešná (nebude z ceninového papíru), tak nakreslené znamení bude tmavé a na světlém místě bankovky jasně viditelné.

UV detektor

UV detektor k rozpoznávání padělaných bankovek funguje na bázi UV (ultrafialového) záření, které během několika sekund pozná, jestli se jedná o padělaný kus bankovky či nikoli. Pro ověření pravosti bankovky stačí bankovku jen vložit pod ultrafialové světlo, které hned zobrazí ochranné prvky, které jsou pouhým okem neviditelné.

ČNB (2011) uvádí, že u inovovaných bankovek s nominální hodnotou jeden tisíc korun (bankovky od roku 1996) je možno vidět pod UV lampou několik částí bankovky, které jsou opatřeny tímto způsobem ochrany proti paděláním bankovek. Pod UV lampou nominální hodnota bankovky, část portrétu Františka Palackého a hmatové značky začnou vyzařovat luminiscenčním světlem, které je pod lampou fosforově zelené a fosforově modré.

Nutno dodat, že oba výše zmíněné způsoby kontroly pravosti bankovek nemají nijak vysoké náklady na pořízení, a proto by bylo dobré, aby jich začali lidé, kteří provozují obchodní činnost především pomocí hotovostních plateb více využívat ať už jen z preventivních důvodů.

Vymýšlení nových a zdokonalování stávajících ochranných prvků bankovek

Ochranné prvky jsou podle Bolfové (2008) velmi dobrým způsobem, jak zabezpečit bankovky před paděláním a pozměňováním, nicméně s většími možnostmi padělatelů je třeba i ochranné prvky zdokonalovat a vymýšlet nové. Padělatelé se pro tisk falešných bankovek dokáží daleko lépe vybavit, než tomu bylo dříve. V dnešní době je už velmi jednoduché si obstarat kvalitní tiskárnu, a proto je důležité ochranné prvky vylepšovat.

Podle ČNB (2018) byl v poslední době velmi diskutovaným novým ochranným prvkem materiál pro výrobu bankovek, který s sebou nese několik výhod, ale i nevýhod. Je jím polymer. Polymer by měl v první řadě prodloužit životnost bankovek, jelikož to je odolnější materiál než ceninový papír. Polymer poměrně dobře odolává podmínkám, které jsou pro peněžní oběh bankovek velmi typické. Polymerové bankovky by teoreticky měly snížit náklady na tisknutí bankovek, jelikož by měly v oběhu vydržet daleko delší dobu než bankovky vyrobené z ceninového papíru. Další z výhod polymerového materiálu je lepší proveditelnost některých stávajících ochranných prvků. Na druhou stranu i na polymerovou bankovku nejsou proveditelné všechny ochranné prvky, například vodoznak by nebylo možné použít jako ochranný prvek.

Omezení používání bankovek a peněz jako takových

V dnešní době, v době novodobých inovací ve všech oblastech života, jsou platební karty pevnou součástí téměř veškerých obyvatel po celém světě. Velká většina lidí dostává svou odměnu za vykonanou práci (mzdu nebo plat) na běžný účet, který mají vedený u jedné z mnoha bankovních institucí, které působí v daném státě či regionu. Lidé se tak mohou vyhnout veškerému kontaktu s fyzickou podobou peněz a používat pouze peníze na svých účtech. Omezení používání fyzických peněz by ovšem společně neslo bezpodmínečné zavedení platebních terminálů u všech prodejců a ve všech možných odvětvích, kde probíhá obchodní činnost, která je spojená s platbou.

Podle České bankovní asociace (2020) je výhodou platebních karet jejich zabezpečení oproti penězům. Pokud člověk ztratí platební kartu je možné ji prostřednictvím bankovní aplikace v telefonu ihned zablokovat, a tím nebudou finance na bankovním účtu nijak zneužity. Pokud přeci jen dojde ke zneužití (zaplacení) karty je nutnost zadání PIN kódu při platbě, a to při platbě nad pět set korun českých.

Dalším stupněm zabezpečení financí je platba pomocí chytrých telefonů nebo pomocí chytrých hodinek. Platba prostřednictvím chytrých hodinek je zabezpečena pomocí čtyřmístného kódu, který si každý uživatel takovýchto hodinek určí sám. Platby pomocí chytrých telefonů jsou podle Apple (2020) lépe zabezpečené. V dnešní době jsou telefony zabezpečené pomocí TouchID (otisk prstu), který funguje na principu rozeznávání otisku prstu majitele telefonu nebo fungují na principu FaceID, který zase funguje na rozeznávání obličeje a určitých rysů člověka, kombinace těchto rysů jsou pro každého člověka jedinečné. Právě na těchto principech zabezpečení jsou zabezpečeny i platební karty, které jsou uloženy v telefonech uživatelů. Při bezhotovostní platbě (platbě kartou) pomocí chytrého telefonu, majitele telefonu přiloží telefon k platebnímu terminálu a před samotným přiložením telefonu ověří svou totožnost buď pomocí TouchID (otisku prstu), nebo pomocí FaceID (rozpoznávání tváře).

2.5 Metodika

Tato kapitola bakalářské práce je určena k popsání postupů, které byly použity ke zpracování teoreticko-metodologické části a praktické části práce. Jako první je stanoven cíl a následuje stručná přehledná osnova, podle které je strukturovaná celá bakalářská práce

Teoreticko-metodologická část práce je zpracována na základě odborné literatury, která byla vybrána tak, aby odpovídala obsahu a tématu práce. Ke zpracování byla použita odborná literatura, ale také odborné internetové zdroje a odborné články. Na základě zpracování odborné literatury, článků a internetových zdrojů byla vytvořena literární rešerše, která má za úkol zorientovat se v probírané problematice. V teoreticko-metodologické části práce je popsán vývoj peněz od barterového obchodu a jeho dalšímu vývoji až k začátkům používání prvních peněz. Další součástí teoreticko-metodologické části práce jsou vlastnosti českých bankovek a mincí. Následují ochranné prvky českých bankovek, jejich funkce a popis principů, na kterých jsou ochranné prvky založeny. Následuje kapitola, která je zaměřena na samotné padělání měn z historického pohledu, v kapitole jsou padělky rozděleny podle stupně nebezpečnosti pro společnost a také rozdělení lidí, kteří peníze padělají. Další součástí teoreticko-metodologické části jsou následky, které mohou mít padělané peníze, které se dostanou do peněžního oběhu a případ padělání českých peněz na českém území, který je pravděpodobně tím nejznámějším. Tento případ byl doporučen a následně konzultován se zaměstnancem České národní banky, panem Jiřím Rottem, který je z odboru peněžního oběhu a ochrany platidel. Následující kapitolou teoreticko-metodologické části práce jsou způsoby, které mohou zabránit přijetí padělaného kusu bankovky. Poslední v této části práce je shrnutí metodiky, jak byla bakalářská práce zpracována.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na vývoj padělání české koruny v České republice. V praktické části práce jsou použity vlastní výpočty poklesu či nárůstu zadržovaných padělaných bankovek a mincí, které vychází z dat čerpaných od České národní banky. Výpočty poklesů či nárůstu byly počítány pomocí níže uvedeného vzorce.

$$\frac{100}{X} \times Y$$

x.....rok

y...rok+1

Praktická část je rozdělena na čtyři hlavní kapitoly. V první kapitole jsou sledovány počty zadržovaných padělaných peněz v České republice, které jsou rozděleny na české padělané peníze a zahraniční padělky, které byly zadrženy na území České republiky. Následující, druhá kapitola praktické části práce je zaměřena na vývoj počtu padělaných českých bankovek,

které jsou rozděleny podle měst, ve kterých byly zadrženy. Hlavním předmětem třetí kapitoly je porovnávání úrovně zabezpečení české koruny s americkým dolarem, britskou librou, eurem a švýcarským frankem. Jsou porovnávány jejich ochranné prvky, které jsou společné pro českou korunu a ostatní měny. Součástí třetí kapitoly je porovnávání vývoje zadržovaných padělaných českých peněz ve srovnání s eurovými penězi, jakou část představují zadržené padělky ve srovnání s celkovým počtem peněz v peněžním oběhu Eurozóny a České republiky. Dále jsou zachycené padělané české peníze porovnávány se zachycenými padělanými eury a americkými dolary, které byly zadrženy na území České republiky. Tento vývoj padělání peněz je rozdělen do jednotlivých čtvrtletí roku 2019. V poslední kapitole praktické části jsou zachycené padělané české peníze a jsou rozděleny podle toho, kdy byly zadrženy policií České republiky, jestli byly zadrženy před tím, než se dostaly do peněžního oběhu nebo ne. Tento údaj je v části práce sledován od roku 2010 do roku 2019.

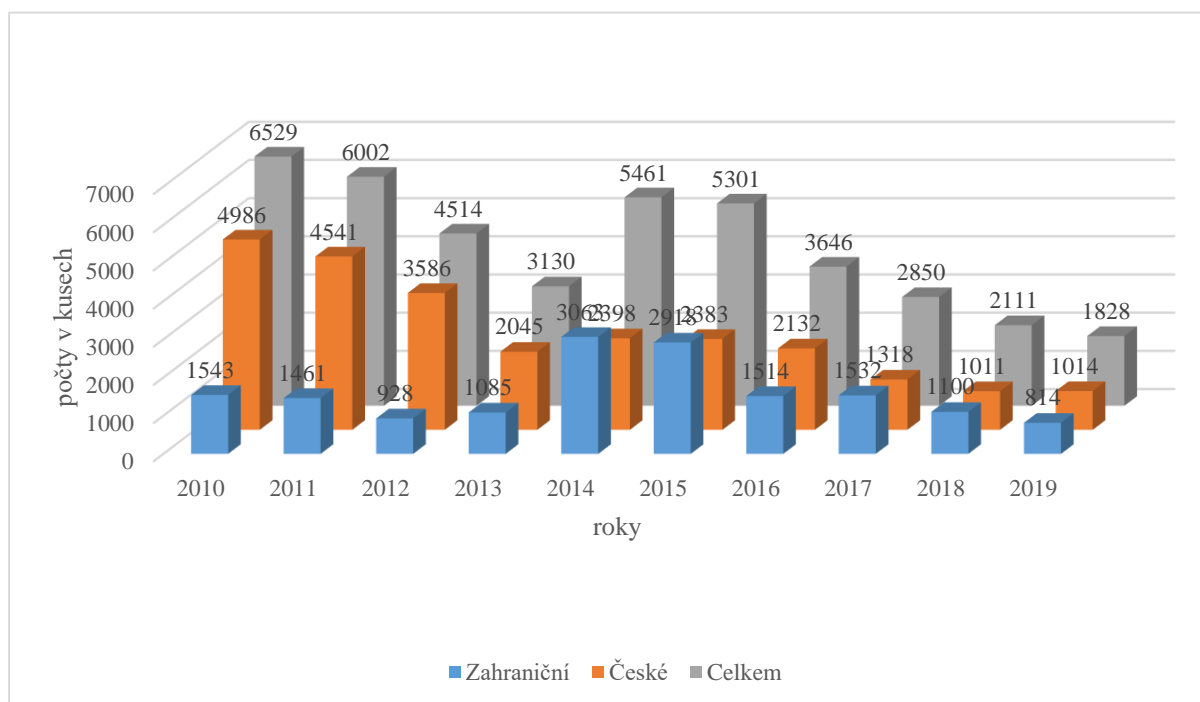
3 Praktická část práce

Praktická část bakalářské práce je rozdělena na tři hlavní kapitoly. Všechny kapitoly jsou především zaměřeny na vývoj počtu padělaných bankovek a mincí v České republice. V prvních dvou kapitolách praktické části jsou popsány vývoje padělaných peněz v České republice a rozděleny podle měst, ve kterých se zadržené padělky nejčastěji vyskytují. Ve třetí kapitole je porovnávána česká měna s eurem a americkým dolarem, co se týče výskytů padělaných bankovek a mincí. Dále jsou porovnávány ochranné prvky české koruny oproti euru, americkému dolaru, švýcarskému franku a britské libře.

3.1 Vývoj počtu zadržených padělaných peněz v České republice

Česká republika není výjimkou, co se týče padělání bankovek a mincí. V České republice se daří padělatelům peníze distribuovat do peněžního oběhu, které tam mohou být delší či kratší dobu. Policie nezadržuje jen padělky české měny, ale i cizí měny, které se do České republiky dostávají především ze zahraničních padělatelských dílen.

Graf 1 Počet zadržených padělaných bankovek a mincí na území České republiky v letech 2010-2019 (ks)



Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020)

Graf 1 znázorňuje zadržené padělané bankovky na území České republiky od roku 2010 až do roku 2019. Graf je rozdělený podle bankovek, které byly zadržené.

V Grafu 1 je možné vidět, jak od roku 2010 až do roku 2013 klesají počty zachycených padělaných bankovek a mincí. V následujících dvou letech, tedy v roce 2014 a 2015 je možné vidět poměrně vyrovnanou statistiku, kdy bylo v oběhu velmi podobné množství padělaných bankovek a mincí. V těchto letech je možné vyzorovat téměř dvojnásobný nárůst zachycených paděleků v peněžním oběhu. V následujících letech až do roku 2019 podle grafu se postupně snižuje počet zadržených padělaných bankovek a mincí.

V minulém roce, tedy v roce 2019 byla nejvíce zachycená padělaná tisícikorunová bankovka, konkrétně bylo zadrženo 298 kusů bankovek s touto nominální hodnotou, které byly padělané. 298 kusů z celkového počtu 1 014 kusů zadržených padělaných nebo pozměněných bankovek představuje jednu třetinu, konkrétně 30,3 procenta. Druhou, nejčastěji padělanou bankovkou ve stejném roce byla bankovka s nominální hodnotou dva tisíce korun českých. V tomto případě bylo zadrženo celkem 234 kusů těchto bankovek, které byly padělané nebo jiným způsobem upraveny. 234 kusů představuje z celkového množství zabavených bankovek 23,8 procent. Třetí nejčastěji padělanou bankovkou byla v roce 2019 bankovka s nominální hodnotou pět set korun českých. Této bankovky bylo zadrženo celkem 204 kusů z celkových 1014 zadržených padělaných bankovek, což tvoří 20,7 procenta z celkového množství. Padělky těchto tří výše zmíněných bankovek byly zabaveny v celkové hodnotě 868 tisíc korun českých z celkových 1,2 mil. korun českých, což tvoří 72,3 procenta z celkového množství všech zadržených padělaných bankovek v České republice.

Nejvíce byly zadržené padělky českých bankovek hodnoceny čtvrtým stupněm, tedy jako méně zdařilé. Konkrétně to bylo 887 kusů padělaných českých bankovek. Na pomyslném druhém místě byly bankovky s celkovým počtem 86 kusů, které byly vyhodnoceny jako nezdařilé, což je poslední, tedy pátý stupeň nebezpečnosti pro společnost. Jako třetí nejčastěji hodnocené bankovky byly bankovky na třetím stupni nebezpečnosti, konkrétně bylo takových bankovek 8 kusů. Druhým stupněm byly vyhodnoceny pouze 4 kusy bankovek z celkového počtu. Prvním stupněm, tedy jako velmi nebezpečné nebyly hodnoceny žádné padělky českých bankovek, které byly zadrženy za rok 2019.

V roce 2010 bylo zadrženo 4 986 kusů padělaných českých bankovek a mincí, což je za sledované období nejvíce zadržených padělaných českých bankovek a mincí. Následující rok došlo ke snížení zadržených bankovek a mincí o 445 kusů na 4 541 kusů, což představuje meziroční snížení o 9 procent. V roce 2012 bylo odhaleno 3 586 kusů padělaných bankovek společně s mincemi, které se dostaly do peněžního oběhu v České republice. Oproti roku 2011 došlo k poklesu počtu zadržených padělaných bankovek a mincí o 995 kusů bankovek, a to představuje 12 procentní meziroční pokles. V roce 2013 došlo k největšímu poklesu za sledované období, nicméně i tak bylo zadrženo 2 045 kusů padělaných českých bankovek a mincí. Došlo k poklesu o 1541 kusů padělaných bankovek a mincí, tento počet představuje meziroční pokles o 43 procent. K prvnímu navýšení počtu zadržených paděleků od roku 2010 došlo v roce 2014, ve kterém bylo zadrženo celkové množství 2 398 kusů. Došlo tedy k navýšení oproti předchozímu roku o 353 zadržených kusů padělaných bankovek a mincí, což představuje meziroční nárůst o 17 procent. Rok 2015 byl velmi podobný, co se týče počtu zachycení paděleků české koruny. Bylo zadrženo celkové množství 2 383 kusů bankovek a mincí a došlo tedy k mírnému poklesu, konkrétně o 15 kusů padělaných bankovek a mincí, které představují pokles o 8,5 procenta od předešlého roku. V roce 2016 dochází k dalšímu poklesu odhalení padělaných bankovek a mincí v peněžním oběhu České republiky. Šlo o odhalení 2 183 kusů padělaných českých bankovek a mincí, které představují 8,4 procentní pokles oproti předchozímu roku, ve kterém bylo zadrženo o 200 kusů padělaných bankovek více. Následující rok dochází opět k výraznějšímu snížení počtu zadržených padělaných bankovek a mincí v České republice. Tento rok bylo odhaleno 1 318 kusů bankovek a mincí, o 865 kusů méně než v roce 2016, což představuje meziroční pokles o 45 procent. V roce 2018 bylo odhaleno nejméně kusů padělaných českých bankovek a mincí za sledované období. V konkrétních číslech šlo o odhalení 1 011 kusů padělaných bankovek a mincí. Počet se tedy snížil o 207 kusů oproti předchozímu roku. 207 kusů zadržených padělaných bankovek a mincí představuje meziroční pokles o 23 procent. Následující rok 2019 bylo zadrženo velmi podobné množství padělaných bankovek a mincí jako o rok dříve. Celkem bylo zadrženo 1014 kusů paděleků, které se dostaly do peněžního oběhu České republiky. Toto číslo představuje pouze

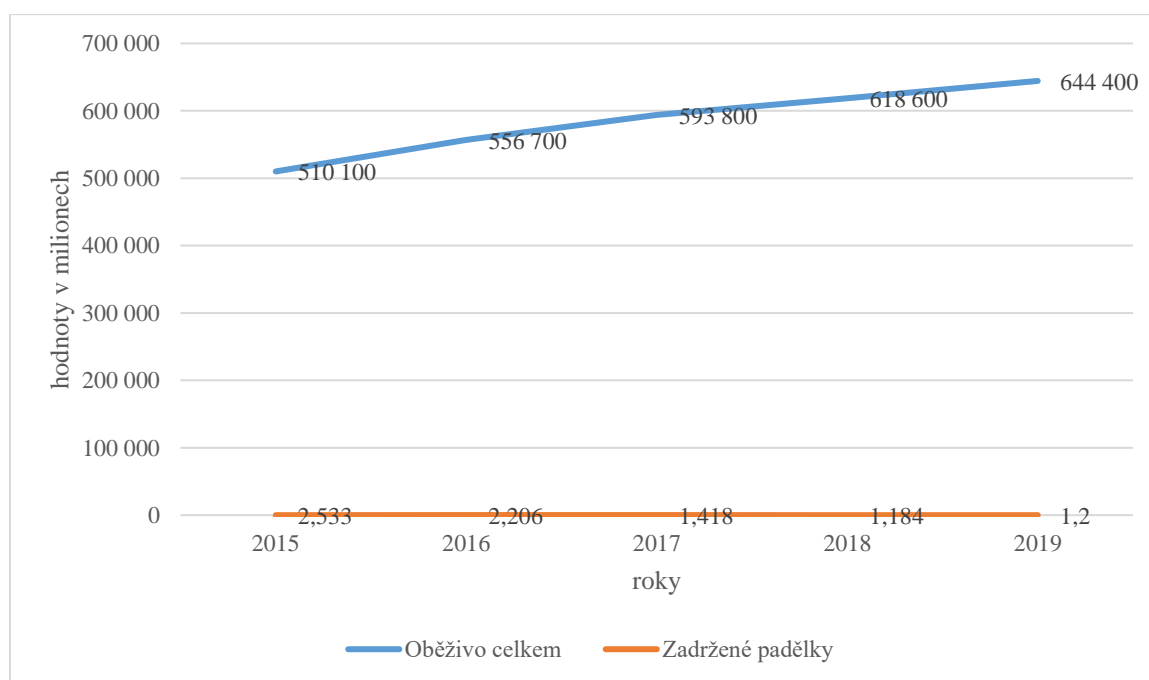
drobné meziroční navýšení zadržení padělaných bankovek a mincí, konkrétně jde o meziroční nárůst o 0,3 procenta, což zároveň představuje nejnižší procentuální navýšení oproti předchozímu roku.

Od roku 2010 do roku 2013 docházelo ke každoročnímu poklesu počtu zadržených padělaných kusů českých bankovek a mincí. Během tohoto období došlo k poklesu zadržených padělaných bankovek a mincí o 2 941 kusů padělků. Toto číslo procentuálně představuje pokles o 59 procent během sledovaného období. V následujícím roce dochází k mírnému navýšení počtu zadržených padělaných českých bankovek a mincí, ale poté následuje opět delší období, konkrétně období čtyř let, během kterého se kusy zadržených bankovek a mincí opět snižují. Od roku 2015 dochází k opětovnému snížení počtu odhalených bankovek a mincí z peněžního oběhu až do roku 2018. Během tohoto období došlo ke snížení zadržených padělků českých bankovek a mincí o 1 387 kusů, což představuje 58 procentní pokles počtu zadržených padělků za sledované období od roku 2015 až do roku 2018. V roce 2019 dochází stejně jako v roce 2014 k navýšení počtu odhalených padělaných českých bankovek a mincí z peněžního oběhu České republiky.

Od roku 2010, ve kterém bylo celkem zadrženo 4 986 kusů padělaných českých bankovek, došlo k poklesu zadržených padělaných bankovek, které se dostaly do peněžního oběhu České republiky o 3 972 kusů v porovnání s posledním rokem ve sledovaném období, tedy v roce 2019, ve které bylo zadrženo pouze 1 014 kusů padělaných bankovek. Během tohoto období, tedy během období devíti let došlo k poklesu o 79,6 procent zadržených bankovek, které byly padělané a dostaly se do oběhu v České republice.

Výše hodnoty oběživa v peněžním oběhu České republiky je v následujícím grafu porovnávána s hodnotami zadržených padělaných bankovek a mincí. V grafu jsou zachyceny hodnoty od roku 2015 do roku 2019.

Graf 2 Podíl hodnoty českých zadržených padělaných peněz v porovnání s celkovým počtem oběživa 2015-2019 (v mil. Kč)



Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020), Benda (2019), Benda (2018), Benda (2017), Rusnok (2016)

V Grafu 2 jsou celkové hodnoty peněz v oběhu České republiky, které jsou emitovány Českou národní bankou a hodnota zadržovaných padělaných bankovek, které byly zadrženy.

V první roce sledovaného období, v roce 2015 byla celková hodnota oběživa v České republice 510,1 mld. korun českých a ve stejné roce byly zadrženy padělané české bankovky v celkové hodnotě 2,533 mil. Kč. Z celkového počtu zadržovaných kusů padělaných bankovek, kterých bylo zachyceno v roce 2015 2 359 kusů, bylo zadrženo 1 349 kusů (57,19 procent) padělaných bankovek s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých. Další nejčastěji zadržovanou padělanou českou bankovkou byla pětisetkorunová bankovka, které bylo zachyceno 422 kusů (17,89 procent). V následujícím roce poklesl celkový počet zadržovaných bankovek a s počtem zadržovaných padělaných bankovek klesla i hodnota o 12,91 procent, kterou představovaly oproti předešlému roku 2015. Naopak hodnota peněz, které emitovala Česká národní banka do oběhu České republiky, narostla o 9,14 procent. V roce 2016 byla celková hodnota oběživa 556,7 mld. korun českých. Hodnota zadržovaných padělaných bankovek byla 2,206 mil. korun. Celkem bylo zachyceno 2 095 kusů padělaných českých bankovek a z toho bylo nejvíce padělků s hodnotou jeden tisíc korun, konkrétně 1 189 kusů (56,75 procent). Druhou nejčastěji padělanou bankovkou byla pětisetkorunová bankovka. Té bylo zachyceno 316 kusů (15,08 procent). V roce 2017 došlo k dalšímu navýšení peněz v oběhu Česká republika o 11,12 procent na celkovou hodnotu 593,8 mld. korun českých. Celková hodnota zadržovaných padělaných bankovek byla ve stejném roce 1,418 mil. korun, což představovalo o 35,7 procent pokles oproti předešlému roku. V roce 2017 bylo nejvíce zadrženo tisícikorunových padělaných bankovek, konkrétně 697 kusů (54,84 procent) z celkového množství 1 271 zadržovaných padělaných kusů bankovek České republiky. Další nejčastěji padělaná bankovka v tomto roce byla dvoutisícikorunová bankovka. Té bylo zachyceno 194 kusů (15,26 procent). V dalším roce byla celková hodnota oběživa navýšena Českou národní bankou na 618,6 mld. korun českých, došlo tedy k navýšení o 4,18 procent. Hodnota zachycených padělků českých bankovek klesla o 16,5 procent na 1,184 mil. korun. Nejčastěji zachycenou padělanou českou bankovkou zůstala tisícikorunová bankovka, které bylo zadrženo 647 kusů (65,7 procent) z celkového počtu zadržovaných padělaných českých bankovek 984 kusů. Dvoutisícová bankovka byla druhá nejvíce padělaná česká bankovka. Konkrétně bylo zadrženo 180 kusů (18,3 procent) z celkového počtu zadržovaných bankovek za rok 2018. V posledním roce sledovaného období došlo opět k navýšení hodnoty peněz v České republice o 4,17 procent na 644,4 mld. korun. V roce 2019 došlo poprvé za celé sledované období k nárůstu hodnoty padělaných bankovek o 1,35 procent na celkovou hodnotu 1,2 mil. korun českých. Počty zadržovaných padělaných bankovek byly až překvapivě vyrovnané. Tento rok bylo zadrženo 298 kusů (30,3 procent) tisícikorunové bankovky, 234 kusů (23,8 procent) dvoutisícové bankovky a 204 kusů (20,7 procent) pětisetkorunové bankovky z celkového počtu 985 kusů zachycených padělaných českých bankovek.

Tabulka 5 Hodnoty peněžního oběhu České republiky, hodnoty zadržovaných padělaných českých peněz a podíl hodnoty peněžního oběhu České republiky a zadržovaných padělaných českých peněz od roku 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Hodnota peněžního oběhu (mil. Kč)	510 100	556 700	593 800	618 600	644 400
Hodnota zadržovaných padělaných českých peněz (mil. Kč)	2,533	2,206	1,418	1,184	1,2
Podíl hodnot (%)	0,00049657	0,00039626	0,0002388	0,0001914	0,00018622

Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020), Benda (2019), Benda (2018), Benda (2017), Rusnok (2016)

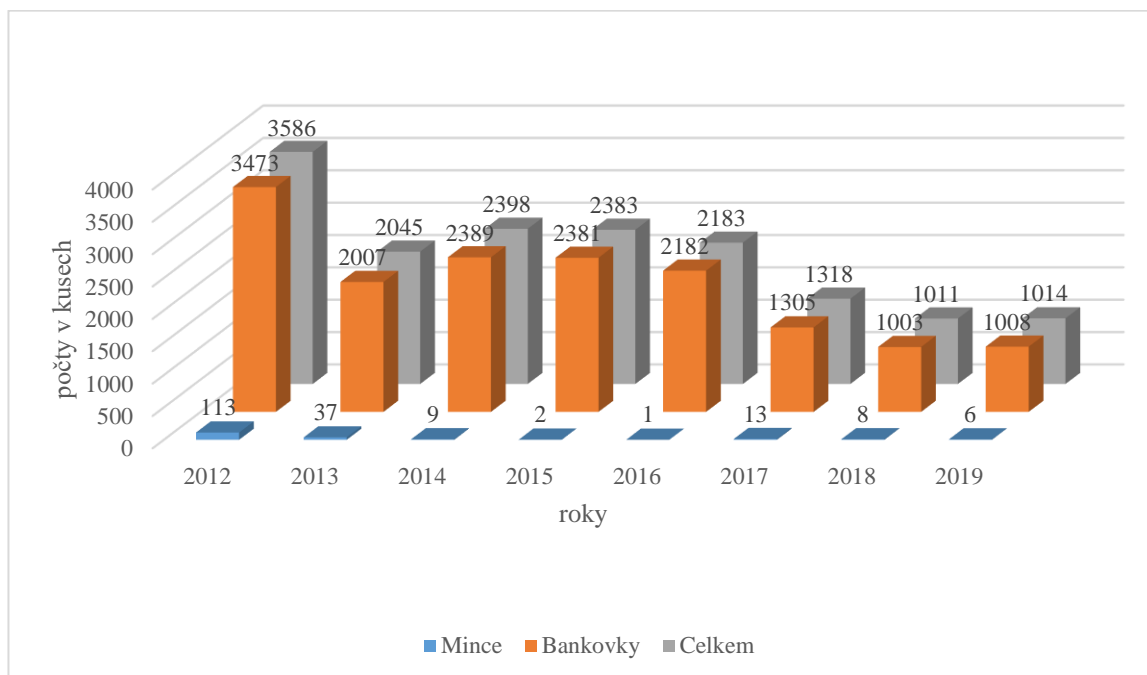
V Tabulce 5 jsou uvedeny hodnoty peněžního oběhu České republiky, hodnoty zadržovaných padělaných bankovek a mincí a vypočítán podíl hodnoty peněžních prostředků emitovaných Českou národní bankou a hodnot, které představují hodnoty zadržovaných padělaných bankovek a mincí v jednotlivých letech.

V roce 2015 představovala hodnota zadržovaných českých padělaných bankovek a mincí 2,533 mil. korun českých, což představovalo 0,00049657 procent z celkové hodnoty peněžního oběhu v roce 2015. Následující rok tento údaj klesl na 0,00039626 procent z celkové hodnoty oběhu České republiky. V roce 2017 hodnota zadržovaných českých padělaných bankovek představovala 0,0002388 z hodnoty peněžního oběhu České republiky v roce 2017. Následující rok se podíl opět snížil na 0,0001914 procent z hodnoty peněžních prostředků České republiky. V posledním roce, tedy roce 2019 představovala hodnota zadržovaných padělaných českých bankovek a mincí 0,00018622 procent z celkové hodnoty oběhu České republiky daného roku.

Podíl zadržovaných padělaných bankovek a mincí od roku 2015 až do roku 2019 klesal, a to i přes to, že vzrostla hodnota zadržovaných českých padělaných bankovek a mincí v posledním sledovaném roce, tedy v roce 2019. To, že klesá poměr hodnot peněžního oběhu a zadržovaných padělaných českých bankovek a mincí, je také dáno tím, že Česká národní banka zvyšuje počet i hodnotu peněžních prostředků v peněžním oběhu České republiky. S poklesem hodnoty zadržovaných českých bankovek a mincí tak souvisí také zvyšování hodnoty peněžního oběhu Českou národní bankou, a to během celého sledovaného období.

Od roku 2015 do roku 2019 došlo k navýšení oběhu Českou národní bankou z 510,1 mld. na 644,4 mld. korun českých, což je navýšení o 26,33 procent, nýbrž trend u hodnoty zadržovaných padělaných českých bankovek byl obrácený, došlo k poklesu o 52,62 procent. Hodnota zadržovaných padělaných bankovek v roce 2015 byla 2,533 mil. korun a na konci sledovaného období byla 1,2 mil. korun českých. Od roku 2015 do roku 2018 byla nejčastěji padělanou českou bankovkou tisícikorunová bankovka, kdy se její podíl na celkové hodnotě zadržovaných padělaných bankovek nedostal pod hranici 50 procent. Až v roce 2019 došlo k vyrovnání podílu zadržovaných padělaných bankovek.

Graf 3 Počet zadržených padělaných a pozměněných českých bankovek a mincí za období 2012-2019 (ks)



Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020)

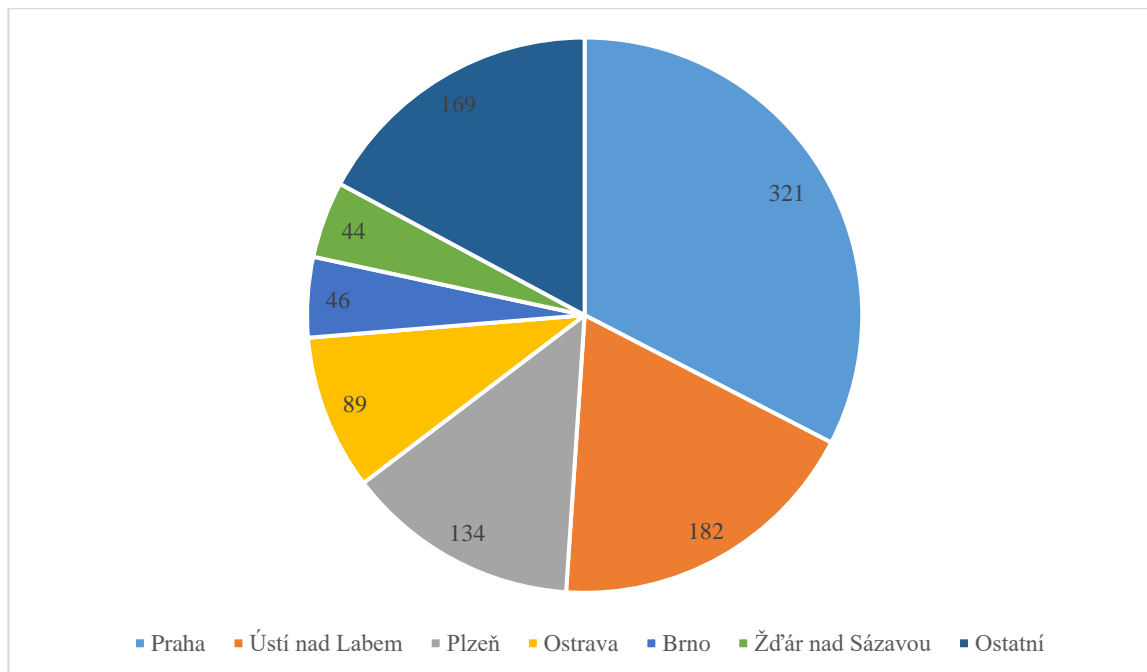
V Grafu 3 jsou znázorněny zadržené padělané bankovky, mince a celkový počet všech zadržených padělaných bankovek a mincí za období od roku 2012 až do roku 2019.

V první roce sledovaného období, v roce 2012 bylo zadrženo celkem 3586 kusů padělaných bankovek a mincí České republiky. Z tohoto celkového množství bylo 3473 bankovek a 113 mincí, což představuje, že bylo zadrženo 96,8 procenta bankovek a 3,2 procenta mincí. V následujícím roce bylo z celkového množství 2045 kusů padělaných bankovek a mincí 37 kusů mincí, které představovaly 1,8 procenta a 98,2 procent (2007 kusů) bankovek. V roce 2014 počet odhalených padělaných mincí stále klesal. Zadržených mincí bylo 9 kusů a ty představovaly pouze 0,4 procenta z celkového množství 2398 kusů zadržených českých mincí a bankovek. Ve stejném roce bylo zadrženo 2 389 kusů padělaných bankovek a ty tvořily 99,6 procenta z celkového množství. Následující rok se padělané mince dostaly na nejnižší možnou hodnotu, tedy na hodnotu 1 kusu, který byl zadržen v peněžním oběhu. Jediný zadržený kus představoval 0,05 procent z celkového množství 2 183 kusů padělaných bankovek a mincí. Bankovek ve stejném roce bylo odhaleno 2 182 padělaných (99,15 procent z celkového množství). V roce 2017 dochází k nárůstu odhalených padělaných mincí v oběhu. Jejich počet se vyšplhal na celkových 13 kusů (1 procento) a ve stejném roce bylo zadrženo 1305 kusů padělaných bankovek (99 procent) z celkového množství padělaných bankovek a mincí, které se vyšplhalo na 1 318 kusů padělaných. V roce 2018 bylo celkem odhaleno v peněžním oběhu 1011 kusů padělaných, které bylo tvořeno z 0,8 procenty (8 kusů) padělanými mincemi a z 99,2 procent (1003 kusů) padělanými bankovkami. V posledním roce sledovaného období bylo zadrženo 6 kusů padělaných mincí, které představovaly 0,6 procent z celkového počtu 1 014 padělaných, které byly zadrženy. Bankovky v roce 2019 představovaly 99,4 procent z celkového množství, konkrétně bylo zadrženo 1 008 kusů bankovek.

3.2 Vývoj počtu zadržených padělaných českých bankovek podle měst

Zadržené české padělané bankovky je možné rozdělit podle počtu a měst, ve kterých byly zadrženy. Nejvíce bankovek je zadrženo tradičně ve velkých městech, kde se pohybuje velké množství lidí, se kterými je spojené vyšší množství hotovostních prostředků.

Graf 4 Počet zadržených padělaných českých bankovek podle měst v roce 2019 (ks)



Zdroj: Vlastní zpracování, Benda (2020)

V Grafu 4 jsou znázorněny počty zadržených padělaných českých bankovek podle města, ve kterém byly zadrženy.

Z dlouhodobého hlediska je nejvíce padělaných peněz pravidelně zadržováno hlavně ve velkých městech, kde peníze nejvíce kolují a také je možné padělané peníze diskrétněji dostat do peněžního oběhu. Větší města jsou také daleko vhodnější pro distributory padělaných bankovek a následné distribuci do peněžního oběhu, a to z důvodu těžšího odhalení při placení, nebo jiným způsobu distribuce padělků do oběhu.

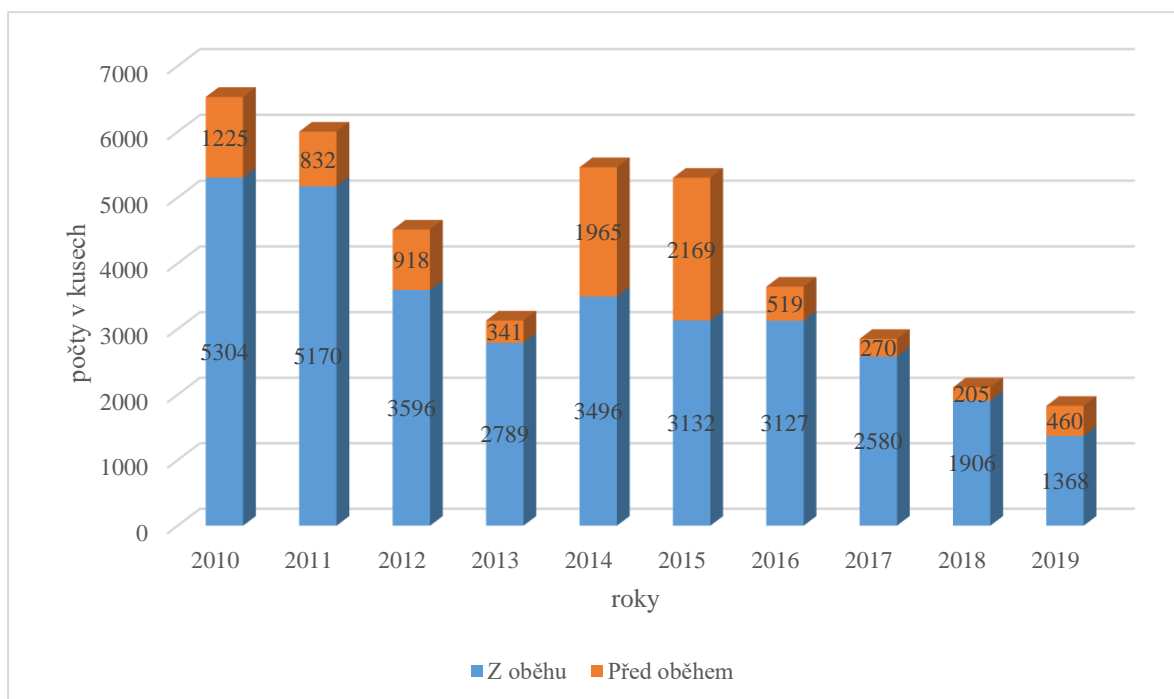
Již tradičně je z dlouhodobého hlediska nejvíce padělaných českých platidel zadrženo v Praze, kde bylo za rok 2019 zadrženo 321 kusů padělaných bankovek z celkových 985 kusů padělaných českých platidel. 321 kusů představuje 32,5 procent ze všech kusů. Dalším městem s druhým nejvyšším počtem zabavených padělaných českých platidel je za rok 2019 Ústí nad Labem, kde bylo odhaleno 182 kusů padělků, což procentuálně tvoří 18,5 procenta z 985 padělaných bankovek. Na pomyslném třetím místě byla za minulý rok Plzeň. V Plzni bylo zadrženo 134 kusů padělků, to z celkového počtu představuje 13,6 procent. Dalším městem s 89 kusy zadržených padělaných bankovek byla Ostrava. V Ostravě bylo odhaleno 9 procent ze všech padělaných českých bankovek v České republice za minulý rok. V Brně bylo zadrženo 4,7 procent českých padělků, což představuje 46 kusů padělaných českých bankovek. Jen o 2 kusy méně, tedy s počtem 44 kusů českých padělků za Brnem skončil Žďár nad Sázavou. Ve Žďáru nad Sázavou bylo zadrženo 4,5 procenta z celkového množství padělaných českých bankovek.

Celkem bylo u výše zmíněných měst (Praha, Ústí nad Labem, Plzeň, Ostrava, Brno a Žďár nad Sázavou) zadrženo 816 kusů padělaných českých bankovek z celkového množství 985 kusů padělků, což představuje 82,8 procent odhalených padělků pouze v těchto šesti městech v České republice. Zadržená padělaná platidla z peněžního oběhu v České republice

3.3 Zadržaná padělaná platidla z peněžního oběhu v České republice

Zadržené padělané české peníze je možné rozdělit podle toho, v jaký okamžik byly policií zadrženy. Peníze jsou děleny na padělky, které byly distributory dány do peněžního oběhu a na padělky, které byly odhaleny před tím, než se dostaly do oběhu, což je spojeno ve většině případech s dopadením tiskaře a odhalením místa tisku padělků.

Graf 5 Počet zabavených padělaných a pozměněných českých platidel z oběhu a zadržných policií za období od roku 2010-2019 (ks)



Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2020)

V Grafu 5 jsou zobrazeny padělané nebo pozměněné bankovky, které byly zachyceny před tím, než vstoupily do peněžního oběhu a také padělané bankovky, které byly zachyceny až poté, co se dostaly do oběhu. V převážné většině dochází k zadržení bankovek až potom co se dostanou do peněžního oběhu. Padělky, které se dostanou do oběhu, jsou odhaleny především díky všímavosti lidí, které byli potencionálními oběťmi, které měli padělané bankovky přijmout od distributorů nebo padělatelů bankovek

Sledované období, ve kterém jsou zachycené padělané nebo pozměněné peníze je od roku 2010 až do roku 2019. V první roce, tedy v roce 2010 bylo celkem zadrženo 6 529 kusů padělaných, nebo pozměněných platidel, z celkového počtu bylo 5 304 kusů padělků zachyceno až poté, co se tyto platidla dostala do peněžního oběhu, tyto padělky tvoří 81,2 procent z celkového množství zachycených v roce 2010. Policií bylo zadrženo 1 225 kusů, které se nedostaly do oběhu, což tvoří 18,8 procent. Následující rok došlo ke snížení celkového množství padělků v České republice na 6 002 kusů. Z celkového množství bylo 5 170 kusů padělaných nebo pozměněných bankovek a mincí zabaveno v oběhu, což je 86,1 procenta. 832 kusů bylo zadrženo před tím, než se padělky dostaly do peněžního oběhu a to představuje

13,9 procent. V roce 2012 bylo v celkovém součtu zadrženo 4 514 kusů bankovek a mincí, které byly padělané, nebo jiným způsobem upravené. Z celkového množství se 20,3 procent (918 kusů) nedostalo do peněžního oběhu České republiky a 79,7 procent (3 596 kusů) padělaných peněz bylo zadrženo až poté, co se dostaly do peněžního oběhu. Následující rok došlo k výraznému poklesu celkového i dílčího poklesu padělků, které byly zadrženy. Do oběhu dostalo 2 789 kusů z celkového množství, které tvořilo 89 procent. Zbylých 341 kusů padělků bylo policií zadrženo před tím, než se peníze dostaly do oběhu. Toto číslo tvořilo 11 procent. Celkem bylo v roce 2013 zachyceno 3 130 kusů padělaných, nebo pozměněných peněz na českém území. V následujícím roce 2014 došlo poprvé za sledované období od roku 2010 k navýšení celkového množství padělaných bankovek a mincí. Celkem bylo zadrženo 5 461 kusů padělaných nebo pozměněných bankovek v České republice. Policie v tomto roce zadržela 3496 kusů padělků, které se dostaly do oběhu, to představovalo 64 procent z celkového množství. Zachycených padělků, které se nedostaly do oběhu, bylo 1965 kusů, což tvořilo 36 procent. Následující rok došlo k mírnému poklesu zachycených padělků, oproti roku 2014. Celkem bylo zadrženo 5 301 kusů, z toho se do peněžního oběhu dostalo rekordních 3 132 kusů padělaných, či pozměněných bankovek a mincí, což představovalo nejvyšší číslo během sledovaného období. Zbylých 2 169 kusů bylo zadrženo policií před tím, než se dostaly do oběhu, to tvořilo 41 procent z celkového množství zadržovaných padělaných peněz v roce 2015. V roce 2016 dochází k výraznému poklesu množství zadržovaných padělaných platidel v České republice, konkrétně bylo celkem zadrženo 3 646 kusů padělaných peněz. Z celkového množství představovaly zadržené padělky v oběhu 85,5 procent. To tvořilo 3 127 kusů bankovek a mincí, které se dostaly do oběhu. Zbylých 519 kusů se podařilo zajistit ještě před tím, než se dostaly do oběhu České republiky. V následujícím roce, v roce 2017 dochází opět k výraznějšímu snížení celkového počtu zadržovaných padělků na 2 850 kusů. Z celkového množství bylo pouze 270 kusů padělků zadrženo před oběhem, což tvoří pouhých 9,5 procenta. To je nejmenší hodnota za sledované období. Zbylých 2580 kusů padělků policie nedokázala zadržet před tím, než se distributorům podařilo peníze uvést mezi ostatní oběživo. To tvořilo v tomto roce 90,5 procent z celkového množství 2 850 kusů zadržovaných padělaných nebo pozměněných bankovek a mincí. Během předposledního roku sledovaného období bylo zadrženo nejméně padělaných, nebo pozměněných platidel před tím, než se dostaly do oběhu, konkrétně bylo zadrženo 205 kusů, což představovalo druhý nejmenší procentuální podíl 9,7 procent. Celkem bylo během roku 2018 zachyceno 2 111 kusů platidel a z toho 1906 kusů se podařilo zachytit z oběhu, to představovalo 90,3 procent. V minulém roce, tedy v roce 2019 se počet zachycených padělků, které se nedostaly do oběhu, navýšil o více než dvojnásobek, oproti předchozímu roku 2018. Počet se vyšplhal na 460 kusů, to procentuálně představuje 25,8 procent z celkového počtu 1828 kusů zachycených padělaných či pozměněných bankovek a mincí. Z oběhu bylo policií zadrženo 1 368 kusů padělaných platidel, které v tento rok představovaly 74,8 procent.

Od roku 2010 až do roku 2013 docházelo k postupnému poklesu celkového počtu zadržovaných padělaných bankovek a mincí, a to samé je platí i o padělaných platidlech, který byly zadrženy z peněžního oběhu. U padělků zadržovaných před tím, než se dostaly do oběhu, to neplatí. V roce 2012 došlo k nárůstu o 86 kusů padělaných, či pozměněných bankovek a mincí, které byly zachyceny před samotnou distribucí do peněžního oběhu v České republice. V roce 2014 došlo k podstatnému navýšení počtu zachycených padělaných, nebo jinak pozměněných bankovek a mincí. V tento rok bylo zadrženo o 707 kusů více padělků z peněžního oběhu a o 1624 padělaných, nebo pozměněných peněz více, než v předchozím roce 2013. Následující roky po roce 2014 byl trend zadržovaných padělků opět klesající až do roku 2019, ve kterém došlo k navýšení počtu padělků, které byly zadrženy před tím, než se distributorům je podařilo dostat do peněžního oběhu v České republice. Konkrétně se počet zvýšil o 255 kusů, došlo

k meziročnímu nárůstu zadržovaných padělaných, či pozměněných bankovek a mincí policií o 124,4 procent.

Během roků 2014, 2015 a 2016 mají velký podíl již zmínění padělatelé ze Slovenské republiky, kteří padělali českou měnu a nutno dodat, že poměrně úspěšně. Byli jimi zmiňováni Martin Stoklasa a Štefan Blažek.

3.4 Srovnání padělání a ochranných prvků české koruny s jinými měnami

Bankovky po celém světě se liší jak vzhledem, tak i přidanými ochrannými prvky, které jsou po většině případů poměrně podobné, ale přesto jiné. Mohou být použity na bankovkách, ale založeny na jiném principu nebo pouze na jiném místě na bankovce.

Tabulka 6 Ochranné prvky české koruny a vybraných světových měn

	CZK	USD	EUR	GBP	CHF
Vodoznak	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Okénkový proužek s mikrotextem	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
Ochranná vlákna	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Soutisková značka	ANO	NE	ANO	ANO	ANO
Skrytý obrazec	ANO	NE	ANO	NE	NE
Proměnlivá barva	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Iridiscentní pruh	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Mikrotext	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Sériové číslo	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: vlastní zpracování: ČNB (2018), SNB (2020), BOE (2020), ECB (2020), US CURRENCY EDUCATION PROGRAM (2020)

V Tabulce 5 jsou porovnány ochranné prvky amerického dolaru (USD), eura (EUR), britské libry (GBP) a švýcarského franku (CHF) oproti ochranným prvkům české koruny (CZK). V tabulce jsou uvedeny všechny ochranné prvky, které jsou popsány v teoreticko-metodologické části práce.

Ochranné prvky české koruny vs. amerického dolaru

Pro měnu, jakou je americký dolar je specifický materiál, který se používá při výrobě této měny. Papír je vyroben z jedné čtvrtiny z látky a zbytek, tedy tři čtvrtiny tvoří bavlna. Díky tomuto složení má papír specifické vlastnosti, které jsou pro americký dolar typické. Je známo, že americký dolar je možné zmačkat a po jeho opětovném narovnání papír nenese žádné známky poškození.

Ochranný okénkový proužek se u amerického dolaru nachází na lící straně, uprostřed bankovky, vedle portrétu Benjamina Franklina. Tento ochranný prvek má stejné vlastnosti jak u české tisícikoruny, tak u amerického dolaru s nominální hodnotou sto dolarů. Je veden po celé výšce bankovky, jen u dolaru je pouze na lící straně bankovky. Proužek je metalické barvy a je něm čísla napsaná nominální hodnota bankovky a zkratka Spojených států amerických (USA).

Opticky proměnlivá barva je dalším ochranným prvkem, který je pro českou korunu i americký dolar společný. Americký dolar je tímto ochranným prvkem vybaven hned dvakrát oproti jednomu použití proměnlivé barvy na české tisícikorunové bankovce. Oba obrazce, na které je použita opticky proměnlivá barva jsou v pravé dolní část lící strany amerického dolaru. Jedním obrazcem je číslo s nominální hodnotou bankovky, které je v pravém dolní rohu a nalevo od čísla je druhý obrazec, kterým je zvon. Nominální číslo i zvon při jiném úhlu dopadu světla mění odstíny barev od měděné po zelenou, stejně tomu tak je i u české bankovky. Obrazec zvonu je při pohybování s bankovkou vybaven vlastností, že zvon mizí a zase se objevuje.

Vodoznak je u amerického dolaru a české koruny úplně stejným ochranným prvkem. U dolaru se při pohledu proti světlu objeví portrét osoby, která je vyobrazená na lící straně, tedy u sto dolarové bankovky to je portrét Benjamina Franklina. Vodoznak je u obou bankovek možné vidět ze strany líce i rubu.

Sériové číslo je na americkém dolaru stejně jako na české koruně vytištěné dvakrát, ale na lící straně bankovky, konkrétně v levé horní části a v pravé dolní části bankovky. Sériové číslo na dolaru je tvořené celkem jedenácti symboly. První dva symboly jsou písmena, poté následuje osm čísel a posledním znakem je opět písmeno. Sériová čísla jsou na dolaru vytištěné stejným fontem a jsou zelené barvy. Na rozdíl od české tisícikorunové bankovky, na které jsou sériová čísla vytištěna v různých fontech. Dalším rozdílem je pozice druhého sériového čísla. Druhé číslo je u amerického dolaru, stejně jako první, ve vodorovné pozici, kdež to na české tisícikoruně je jedno číslo vytištěné vodorovně a druhé svisle.

Mikrotext je dalším společným ochranným prvkem americké stodolarové bankovky a české tisícikorunové bankovky. U české měny je použit pouze v jednom případě, oproti americkému dolaru, na kterém je třikrát. V jednom případě je tento ochranný prvek, vytištěn pomocí hloubkové tisku i plošného tisku v portrétu Benjamina Franklina, konkrétně je mikrotext umístěn na Franklinově límci. Dále je mikrotext vytištěn okolo světlého místa, které je určeno pro vodoznak v pravé části bankovky (při pohledu na lící stranu). Poslední použití mikrotextu je na lící straně bankovky u zlatého brku. V případě mikrotextu, který je vytištěn na portrétu B. Franklina se jedná o nápis „THE UNITED STATES OF AMERICA“. Okolo prostoru s vodoznakem je napsána zkratka Spojených států amerických a nominální hodnota bankovky, tedy pro představu „USA 100“. V posledním případě je podél zlatého brku napsáno mikrotextem textem nominální hodnota bankovky a zkratka Spojených států amerických, tedy „ONE HUNDRED USA“.

Iridiscentní pruh je u české měny řazen do kategorie ochranných prvků, které jsou vidět při denním světle. U amerického dolaru spadá pod kategorii ochranných prvků, které se objeví až po položení bankovky pod UV (ultrafialové) světlo. Pruh je na levé straně od portrétu Benjamina Franklina a je veden po celé výšce bankovky. Do pruhu jsou vytištěné stejné znaky jako u ochranného okénkového proužku, který je na druhé straně od portrétu (zkratka Spojených států amerických a nominální hodnota bankovky), tedy „USA a 100“.

Ochranná vlákna jsou součástí ceninového papíru u dolaru i u české koruny. U amerického dolaru jsou vlákna na světlých částech bankovky stejně jako u tisícikoruny. Hlavním rozdílem v použití ochranných vláken u amerického dolaru a české koruny je ten, že americký dolar má většinu své plochy světlé barvy vhodnou pro použití ochranných vláken ve větším množství na rozdíl od české koruny, která má jen malou plochu vhodnou k použití tohoto ochranného prvku.

Ochranné prvky české koruny vs. eura

Bankovka s nominální hodnotou sto euro je opatřena stejnými nebo podobnými ochrannými prvky jako česká bankovka s nominální hodnotou tisíc korun českých.

Prvním stejným ochranným prvkem je vodoznak. Vodoznak u eurové bankovky se také nachází na levé straně bankovky (pohled na lící stranu bankovky) na stejném místě. Využívá stejného principu, kterým je pohled proti světlu. U eura je vodoznak ještě vylepšený tím, že při položení na tmavé pozadí se světlá místa vodoznaku, které jsou vidět při pohledu proti světlu, vykreslí na tmavá místa.

Dalším stejným prvkem pro ochranu eurových bankovek je okénkový proužek s mikrotextem. Na bankovkách je proužek veden po celé výšce bankovek, má metalickou barvu a jsou na něm označeny nominální hodnoty bankovek, nicméně u české bankovky je na proužku ještě vytištěná zkratka České národní banky (ČNB) a na eurové bankovce je společně s nominální hodnotou vytištěn znak eura.

Opticky proměnlivá barva je dalším společným ochranným prvkem bankovek eurozóny a České republiky. U české bankovky je opticky proměnlivá barva použita na lipovém listu a u eurové bankovky je použit tento ochranný prvek na číslo, které označuje nominální hodnotu bankovky na lící straně bankovky. Při natáčení na světle se barva pod jinými úhly dopadu světla mění.

Eurová bankovka je chráněna ještě prvky, které jsou založeny na stejném principu jako opticky proměnlivá barva. Těmto prvkům se říká hologramy a jsou rozděleny na tři ochranné prvky. První je „Portrait hologram“, který je umístěn v pravé části bankovky. Je to proužek, kterého jsou součástí čtyři obrazce, které mění barvy, popřípadě vykreslují jiné obrazce při dopadu světla pod jiným úhlem. Druhým je „Portrait window“, které je umístěné v pravé horní části bankovky na lící straně a je součástí „Portrait hologram“. Při pomalém natáčení jsou vidět trojúhelníky, které se střídají s portrétem Evropy, znakem eura a celý prvek po celou dobu natáčení mění barvy, které jsou typické pro hologram. Při natočení bankovky proti světlu je tento ochranný prvek téměř zcela průhledný. Poslední je „Satellite hologram“ a je také součástí výše zmíněného „Portrait hologram“ a nachází se v jeho horní části. Tento prvek je metalické barvy a svým tvarem připomíná erb, který je ve své spodní části zakulacený. Při natáčení mění barvu do ostatních metalických a symbol eura obíhá okolo čísla, které značí nominální hodnotu bankovky.

Mikrotext je použit na eurobankovce hned čtyřikrát. Na lící straně je v obrazech hvězdy a v horní části oblouku. Na straně rubu je mikrotext použit v oblouku mostu, který je v horní části bankovky. Na bankovkách je mikrotextem napsána nominální hodnota bankovky azbukou, latinkou a řeckou abecedou napsáno slovo euro. U české bankovky je mikrotext použit jednou a stejně jako u eurové bankovky je napsána nominální hodnota bankovky.

Ochranná vlákna je možné vidět u české bankovky pouhým okem. U eurové bankovky je tento ochranný prvek zabezpečen ještě jinak, konkrétně jsou ochranná vlákna viděna pouze pod UV světlem. U eurobankovky i u české bankovky jsou ochranná vlákna zapuštěná do základního materiálu bankovky, kterým je ceninový papír. Vlákna u eurové bankovky mají pod UV lampou

svítivě zelenou, modrou, fialovou a žlutou barvu. Ochranná vlákna u sto eurové bankovky jsou po celé ploše bankovky.

Sériové číslo je u obou měn na rubové straně bankovky. U obou měn je sériové číslo možné vidět pouhým okem, ale u eura je sériové číslo možné vidět i pod UV lampou, a to v oranžové barvě v pravé horní části rubové strany bankovky. U eurobankovky je celé sériové číslo pouze jednou a jen v jednom fontu a velikosti písmen a číslic, ve druhém případě je použita jen část z celého sériového čísla, která se nachází přibližně uprostřed spodní části rubové strany bankovky. Číslo osahuje dvě písmena, které jsou na prvních dvou pozicích sériového čísla a deset číslic, které následují za písmeny. Svislé sériové číslo obsahuje pouze šest posledních čísel z vodorovného sériového čísla.

Na eurové bankovce jsou použity i takové ochranné prvky, které jsou vidět pod infračerveným světlem a je to vyšší úroveň zabezpečení ochrany bankovek. Z bankovky s nominální hodnotou sto euro po položení pod infračervené světlo zmizí všechny natištěné obrazce a vykreslí se jen ty, které mají. Na straně líce v levé dolní části bankovky je pod infračerveným světlem vidět číslo s nominální hodnotou bankovky, které je vybavené i jiným ochranným prvkem, a to opticky proměnlivou barvou. Jako další jsou vidět části oblouku a části čísla s nominální hodnotou bankovky. Poslední prvkem je Portrait hologram. Tento ochranný prvek je možné vidět při posvícení infračerveným světlem na bankovku. Na rubové straně je vidět číslo s nominální hodnotou, horizontální sériové číslo a v levé části Portrait window.

Ochranné prvky české koruny vs. britské libry

Soutisková značka je společný ochranný prvek pro českou korunu a britskou libru. Tento ochranný prvek se na bankovce libry vyskytuje při pohledu proti světlu a má tento značku libry. Při pohledu na stranu líce je možné vidět jen části této značky, konkrétně jsou vidět jen ty části znaku, které jsou vodorovné a rovné. Při pohledu ze strany rubové, je zbytek znaku.

Vodoznak u britské libry je stejně jako u české koruny ve světlé části bankovky a také jsou ve vodoznaku vyobrazené portréty osob, které jsou na bankovce. U britských liber všech nominálních hodnot se vždy jedná o portrét stejné osoby, kterou je královna Elizabeth II. Vodoznak se nachází pod velkým symbolem libry a číslem s nominální hodnotou v pravém horním rohu bankovky. Společně s portrétem královny je ve vodoznaku také lze vidět značku libry společně s číslem nominální hodnoty bankovky.

Ochranný okénkový proužek je u britské libry na lící straně bankovky v levé části. Stejně jako u předchozích bankovek se pod jinými úhly dopadu světla mění jeho barva v odstínech metalických barev. V pruhu je při pomalém hýbání s bankovkou možné vidět číslo, které značí nominální hodnotu bankovky a symbol libry. Ochranný okénkový proužek je možné u libry vidět i pod UV lampou, která vybarví tento ochranný prvek do svítivě zelené barvy.

Sériové číslo je u britské libry a u české koruny velmi podobné. U britské libry jde o kombinaci dvou písmen na prvních dvou pozicích a osmi čísel na zbylých pozicích sériového čísla. Svislá čísla u české koruny i u britské libry jsou napsána jedním fontem a je použita jedna velikost na všechny čísla a písmena v čísle. U sériových čísel ve vodorovné pozici je použito více barev, jiný font a různé velikosti písmen a číslic, jak u britské libry, tak u české koruny.

Ochranná vlákna jsou u české tisíci korunové bankovky v její světlé části a v prostoru, kde je vodoznak. U britské libry s nominální hodnotou tomu tak není. Vlákna jsou stejně jako u eurové bankovky viditelná pouze pod UV lampou, ale jsou po celé ploše bankovky. Vlákna pod UV lampou mají svítivě zelenou, žlutou až oranžovou barvu, ale jen pouze ze strany líce. Z rubové strany jsou vlákna také vidět pod UV lampou, ale nemají tak výrazné barvy jako při pohledu ze strany líce.

Mikrotext je u britské libry použit na lící straně bankovky napravo od portrétu královny Elizabeth II. v políčku, kde je možné vidět na první pohled několik čísel s nominální hodnotou bankovky. V pozadí tohoto prostoru je velmi podobně použit mikrotext jako u české tisícikorunové bankovky. Mikrotext je vytištěný velmi blízko od sebe a znázorňuje číslo s nominální hodnotou bankovky.

Ochranné prvky české koruny vs. švýcarského franku

Zajímavé na švýcarském franku je to, že je bankovka orientovaná na výšku, oproti většině jiných papírových bankovek, které jsou orientované na délku bankovky. To, že je orientovaný na výšku, je myšleno, že je většina textů psaná vodorovně s kratší stranou bankovky a stejně tak i většina obrázků a portrétů, které jsou na bankovkách, jsou také orientovány vodorovně s kratší stranou bankovky.

Vodoznak je stejně jako u všech předchozích bankovek, umístěn ve světlé části bankovky. U švýcarského franku je vodoznak vidět při pohledu proti světlu vedle čísla, označující nominální hodnotu bankovku například vedle čísla sto ve spodní části bankovky při pohledu na lící stranu. U švýcarského franku je ve vodoznaku možné vidět glob a v jeho vnitřní části je možné vidět obrys švýcarského kříže.

Soutisková značka je u české koruny i u švýcarského franku založená na stejném principu. Tedy že je jeden obrazec rozdělen na několik částí, které jsou vidět pouze z jedné strany či druhé (z lící strany nebo ze strany rubové). U franku byl zvolen typický znak pro Švýcarsko a tím je švýcarský kříž, který je možné vidět při pohledu proti světlu, či při podsvícení bankovky. Kříž je rozdělen na několik částí, které jsou vidět při pohledu na bankovku pouze na lící stranu, nebo na rubovou stranu. Kříž se nachází ve spodní polovině bankovky, na lící straně mezi číslem s nominální hodnotou bankovky a nápisem. Na rubové straně je pod jedním ze sériových čísel. Švýcarský kříž na franku je oproti soutiskové značce na české tisícikorunové bankovce barevný. Kříž je v oranžové, zelené, modré, šedé a žluté barvě, které jsou náhodně rozmístěné po částech kříže.

Mikrotext u českých bankovek je "pouze" číslo s nominální hodnotou bankovky. U švýcarského franku je mikrotext stejně jako u české tisícikoruny ve čtvercovém rámečku, ale místo nominální hodnoty je použit text, který je napsaný ve čtyřech mezinárodních jazycích. Mikrotext je umístěn na franku v horní polovině bankovky na lící straně. Čtvercové pole s mikrotextem je z části na dlaních a druhé části na světle modrém pozadí bankovky. Stejně tak je i část mikrotextu barevně rozdělená. Jedna část textu je napsaná tmavými písmeny na světlém pozadí (část čtvercového pole, které je mimo spjaté dlaně) a druhá část je tvořena světle barevnými písmeny, která jsou na tmavém pozadí (část čtvercového pole, které je na spjatých dlaních).

Ochranná vlákna jsou u obou měn pevnou součástí ceninového papíru, ale zásadní rozdíl je ten, že u českých bankovek jsou ochranná vlákna pouze na světlé části bankovky, na které se nachází například číslo s nominální hodnotou nebo vodoznak a není potřeba žádných speciálních přístrojů, aby byly viditelné. U švýcarského franku je ochranná vlákna možné vidět pouze s použitím ultrafialového světla (UV) a nachází se na celé bankovce. Při pohledu pod UV lampou mají ochranná vlákna několik barev (zelená, žlutá, oranžová a modrá), na rozdíl od české tisícikorunové bankovky, u které jsou ochranná vlákna jednobarevná (oranžová).

Opticky proměnlivá barva je na franku použita dvakrát, jednou na ochranném okénkovém proužku a podruhé na globu, který je nad proužkem. Oba tyto prvky jsou na lící straně bankovky. Opticky proměnlivou barvu je možné vidět při natočení bankovky proti světlu a jejím pomalým. Barva se při natáčení bankovky mění z fialové na oranžovou. Druhým

místem, kde je použita opticky proměnlivá barva je ochranný okénkový proužek. Opět při pohledu na bankovku a jejím pomalým natáčením je možné vidět použití opticky proměnlivé barvy. V tomto případě byla použita na číslo s nominální hodnotou bankovky, které je vedle sebe vytištěné na ochranném proužku bankovky. Na nominálním čísle v ochranném proužku se barva mění od světle červené k světle zelené.

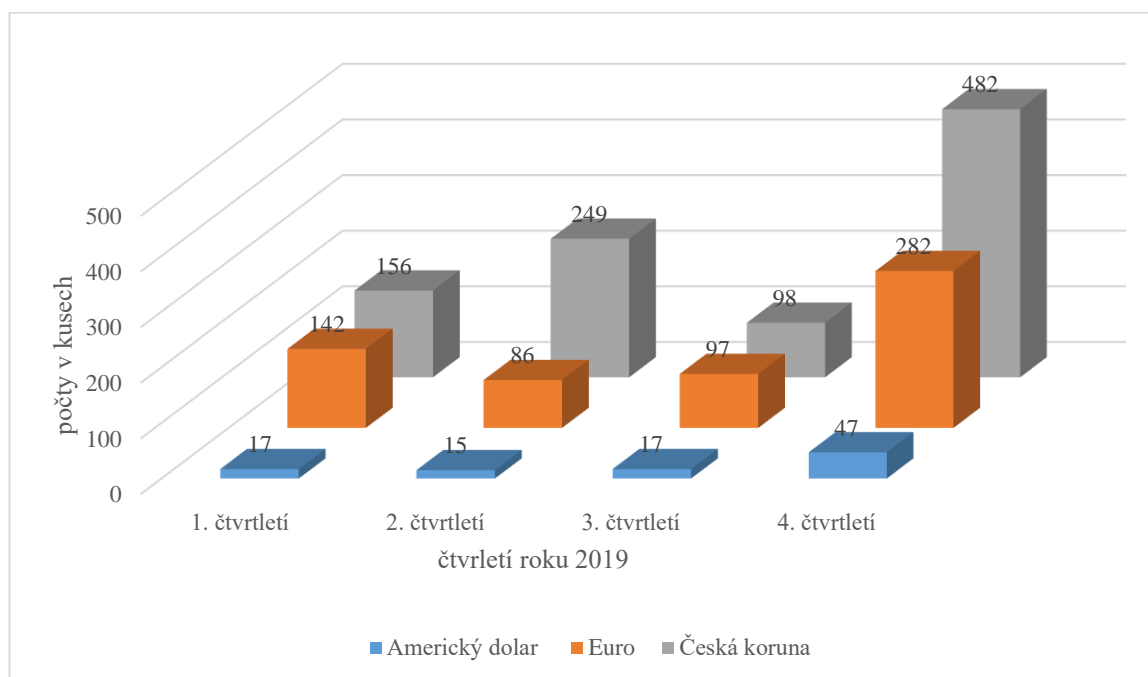
Sériové číslo je u obou bankovek použité dvakrát. U švýcarského franku je shodně číslo umístěné na rubové straně bankovky. První rozdíl u sériových čísel je ten, že u franku jsou obě sériová čísla vytištěná svisle, kdež to u české bankovky je jedno číslo vodorovně a druhé je svisle. U franku jsou na sériová čísla použity dva fonty a dvě velikosti písmen a čísel. U sériového čísla na české bankovce je u jednoho použit jeden font a jedna velikost a u druhého čísla, které je vodorovně vytištěné, je použito více velikostí čísel a písmen. U českých bankovek je sériové číslo tvořené jedním písmenem, které je na prvním místě a z osmi čísel. Sériové číslo u švýcarského franku je tvořené z jednoho písmene, které je na třetí pozici a z devíti číslic.

Ochranný okénkový proužek je společným ochranným prvkem pro české bankovky i pro ty švýcarské. Ochranný proužek u tisícikorunové bankovky je v metalické barvě nápisy ČNB (Česká národní banka) a s číslem představující nominální hodnotu bankovky. U švýcarského franku bylo použito více motivů na vylepšení toho ochranného prvku, a proto je možné tvrdit, že je těžší napodobit ochranný okénkový proužek na švýcarském franku než na české koruně. Na ochranném proužku u franku byl použit i jiný společný ochranný prvek pro obě měny, který je opticky proměnlivá barva. Ochranný proužek je ve spodní polovině bankovky a je po celé šířce bankovky (švýcarské franky jsou orientované na výšku) a je také metalické barvy. Oproti české koruně je podstatně širší. V levé části proužku (části ochranného proužku, která je v oranžovém pozadí) je při správném natočení bankovky proti světlu možné vidět obrys švýcarského území a velkých švýcarských řek, které jsou znázorněny čarami v duhových barvách. V pravé dolní části ochranného proužku je číslo s nominální hodnotou bankovky, které je v metalické barvě a při pomalém natáčení mění barvu v barvách duhy. V tomto čísle je také možné vidět švýcarský kříž.

Skrytý obrazec je u franku použitý ve dvou provedení. První použití tohoto ochranného prvku je u trojúhelníku, který je na lící straně, společně s metalickým pruhem, které je na rubové straně bankovky. Tyto dva obrazce jsou založeny na principu nasvícení světlem. Po určité době pod světlem se zobrazí světle modrý trojúhelník, přes který vede metalický proužek přes celou délku. V části metalického proužku, které je v trojúhelníku je možné vidět světlou švýcarskou vlajku a číslo s nominální hodnotou bankovky. Ve druhém případě je skrytý obrazec použit u švýcarského kříže, které je vidět při natočení bankovky proti světlu a prosvícení bankovky. Kříž je v levém horním rohu lící strany bankovky. Při pohledu proti světlu se zobrazí světle modrý švýcarský kříž v modrém čtverci. U české tisícikoruny je tento prvek v jednodušším provedení. Není potřeba skrytý obrazec nijak držet pod světlem, ale stačí se pod správným úhlem podívat na místo, kde se skrytý obrazec nachází a je možné vidět číslo s nominální hodnotou bankovky.

V České republice jsou hlavně vlivem turismu zadržovány i bankovky jiných zemí, konkrétně to jsou bankovky Spojených států americký a států, které mají jako svoji hlavní měnu euro.

Graf 6 Zadržené padělky českých bankovek, eura a amerického dolaru za rok 2019 dle čtvrtletí (ks)



Zdroj: vlastní zpracování, (ČNB 2020)

V Grafu 6 jsou znázorněny zachycené padělané české bankovky, eura a americké dolary v České republice za rok 2019, které jsou rozděleny podle čtvrtletí, ve kterém byly zadrženy z peněžního oběhu nebo ještě před tím, než byly do peněžního oběhu distribuovány.

V prvním čtvrtletí roku 2019 bylo zadrženo na území České republiky 156 padělaných kusů českých bankovek, což představuje 15,8 procent za celý rok 2019. V dalším čtvrtletí roku 2019 došlo k navýšení počtu padělků českých bankovek o 40,4 procent na 249 kusů zadržovaných padělaných českých bankovek. To představuje celých 25,3 procent z celkového množství padělků, které byly v roce 2019 zadrženy. Ve třetím čtvrtletí došlo k poklesu počtu na 98 kusů, které představovaly 10 procent z celkového množství českých padělků. Došlo k poklesu zachycených padělků českých bankovek oproti druhému čtvrtletí roku 2019 o 60,6 procent. V posledním, čtvrtém čtvrtletí roku bylo zachyceno nejvyšší množství padělaných českých bankovek. Došlo k nárůstu o 80,7 procent, konkrétně bylo zadrženo 482 kusů padělaných českých bankovek, to představuje celých 48,9 procent z celkového množství zadržovaných českých bankovek za rok 2019, kterých celkem bylo 985 kusů.

Eurových bankovek bylo v prvním čtvrtletí minulého roku, roku 2019 zadrženo 142 kusů, které představovaly 23,4 procent z celkového množství zadržovaných eurových bankovek v České republice. Následující čtvrtletí se počet zadržovaných padělků eur snížil o 35 procent na 86 zadržovaných padělaných kusů. Ve druhém čtvrtletí bylo zadrženo 14,2 procent z celkového množství zadržovaných eurových bankovek za rok 2019. Ve třetím čtvrtletí se počet lehce zvýšil, přesněji o 11,3 procent na 97 zachycených padělaných eurových bankovek, které představovaly 16 procent z celkového množství. V posledním čtvrtletí roku došlo k největšímu nárůstu počtu padělaných eurobankovek. Konkrétně šlo o nárůst o 65,4 procent oproti předchozímu čtvrtletí. Zadrženo bylo 282 kusů padělků bankovek, které představovaly celých 46,4 procent z celkového počtu zadržovaných padělaných eurových bankovek, z 607 kusů padělků zadržovaných na území České republiky v roce 2019.

Padělaných bankovek amerického dolaru bylo v České republice za první čtvrtletí roku 2019 zadrženo 17 kusů padělků, které představovaly 17,7 procent z celkového počtu zadržovaných kusů. V dalším čtvrtletí se počet zachycených padělků amerického dolaru snížil na o 2,1 procent, na 15 kusů padělaných americký bankovek, což bylo 15,6 procent ze všech zachycených padělků amerického dolaru za rok 2019. Ve třetím čtvrtletí došlo ke zvýšení zadržovaných padělků u amerického dolaru, konkrétně bylo zachyceno 17 kusů padělků, které představovaly 17,7 procent z celkového počtu padělaných dolarů. To představovalo zvýšení počtu bankovek o 2,1 procent oproti předchozímu čtvrtletí. V posledním čtvrtletí došlo k navýšení počtu zadržovaných padělaných americký bankovek o 31,3 procent na 47 kusů, což bylo 49 procent z celkového množství zadržovaných padělaných amerických dolarů na území České republiky, konkrétně bylo zachyceno 96 kusů padělků bankovek této měny.

Během prvního čtvrtletí roku 2019 bylo celkem zachyceno 315 padělaných bankovek, což je 18,7 procent z celkového množství zadržovaných padělků české koruny, amerického dolaru a eura za rok 2019. Z celkových 315 padělků byla téměř polovina (49,5 procent) zadržovaných padělků českých bankovek, konkrétně 156 kusů. Eurových padělků bylo zachyceno 142 kusů, které představují 45,1 procent. Nejmenším počtem zadržovaných padělků v prvním čtvrtletí bylo 17 kusů amerického dolaru, což bylo 5,4 procent z celkového množství zadržovaných padělaných bankovek v prvním čtvrtletí. V dalším čtvrtletí došlo k nárůstu padělků na 11,11 procent na 350 kusů padělků. Z toho největší podíl (71,1 procent) zadržovaných bankovek patřilo českým bankovkám. Konkrétně bylo zachyceno 249 kusů českých padělaných bankovek. U zadržovaných padělků eura došlo k poklesu kusů. Ve druhém čtvrtletí bylo zachyceno 86 kusů padělků eura, které představovaly 24,6 procent z 350 zadržovaných bankovek v této části roku. Nejméně bankovek bylo zachyceno opět amerického dolaru, konkrétně šlo o 15 padělaných kusů, což bylo 4,3 procent z celkových 350 zadržovaných kusů padělků. Během třetího čtvrtletí bylo zadrženo 98 kusů padělaných českých bankovek, což byla téměř polovina ze všech zadržovaných, konkrétně 46,2 procent. Eurových padělaných bankovek bylo v této části minulého roku zachyceno 97 kusů, které představovaly 45,8 procent. Nejmenší část zachycených padělků v tomto čtvrtletí patří americkému dolaru, kterých bylo zadrženo 17 kusů padělků, které tvoří pouze 8 procent z celkového počtu zadržovaných padělaných bankovek, kterých bylo 212 kusů. V posledním čtvrtletí roku 2019 bylo zachyceno nejvíce padělaných českých bankovek za celý rok, konkrétně bylo zachyceno 482 kusů padělků českých bankovek, což je 59,4 procent z celkového počtu zachycených bankovek. Padělků eura bylo zadrženo 282 kusů, které představovaly 34,8 procent z celkového počtu padělků zachycených během posledního čtvrtletí roku 2019. Nejméně bylo zadrženo tradičně amerického dolaru. Amerických padělků bylo zadrženo 47 kusů, to tvořilo 5,8 procent z celkového množství 811 kusů zachycených padělků bankovek v České republice. V posledním čtvrtletí roku 2019 byla zachycena téměř polovina (48,05 procent) z celkového množství 1 688 kusů padělaných bankovek, které byly zadrženy v České republice v roce 2019.

Amerického dolaru bylo na území České republiky zadrženo v minulém roce celkem 96 kusů těchto bankovek. Nejčastěji zadržovanou bankovou byl dolar s nominální hodnotou sto, konkrétně bylo zadrženo 71 kusů těchto bankovek, což z celkového množství tvořilo 68,2 procenta.

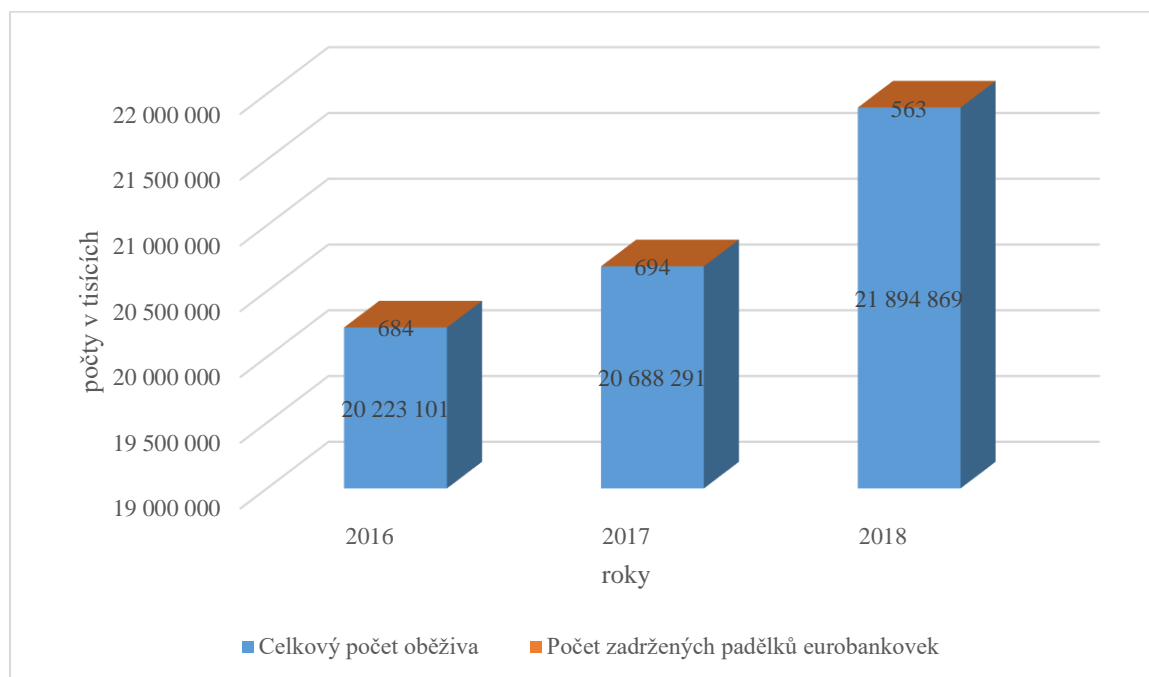
V porovnání české koruny, amerického dolaru a eura zadržovaných na území České republiky za rok 2019, byly zadržené padělané české bankovky hodnoceny jako méně zdařilé, kdežto americký dolar a euro byly hodnoceny ve většině případů, konkrétně v 64 případech u amerického dolaru a v 537 případech u eurových bankovek třetím stupněm, který je slovně označen jako zdařilé padělané bankovky. Americké dolary a eura jsou ve většině případů více zdařilé padělky z důvodu padělání v zahraničí. Padělatelské dílny těchto dvou světových měn jsou především v podání mafií a jiných organizací, které mají silné finanční základy a mohou si tak dovolit pořídit kvalitnější a výkonnější přístroje v padělání těchto bankovek. V některých

případech se do rukou takovýchto padělatelů mohou dostat i ceninové papíry, které jsou základem pro tisknutí bankovek. Takovéto bankovky jsou v České republice velmi výjimečné.

V některých případech jde o padělané dolary a eura, které byly padělané v zahraničí a byly dovezeny do České republiky za účelem dostání do peněžního oběhu právě v České republice. Padělatelská dílna se v těchto případech nachází v jednom určitém státu a hotové padělky se dostávají do peněžního oběhu pomocí distributorů, kteří mohou přijet do určitého státu jako turisté a snaží se padělky utratit, případně rozměnit na menší bankovky, které jsou emitovány bankami, které vydávají pravé bankovky. V takovýchto případech, kdy jsou padělané bankovky distribuovány do peněžního oběhu v několika státech, kde je možné měnou zaplatit, je velmi těžké odhalit padělatelskou dílnu, jelikož jde především o padělání bankovek v podání organizovaných útvarů (mafii), které pověřují v distribuci především lidi, kteří i při zadržení neprozradí, kdo za paděláním stojí ani kde se padělatelská dílna nachází.

V druhém případě je možné, že zadržené bankovky amerického dolaru a eura pochází z padělatelských dílen, které se nachází na území České republiky. V takovýchto případech je o snazší dopadení distributorů bankovek a následné vyhledání padělatelské dílny. Padělání jiných než českých bankovek, se odvíjí spíše na území jiných států a až následně hotové padělané bankovky a mince se dostanou do České republiky.

Graf 7 Počet zadržených padělaných eurových bankovek a celkový počet eurových bankovek



Zdroj: vlastní zpracování: ECB (2020)

V Grafu 7 jsou počty zadržených padělaných kusů eurových bankovek a počet kusů eurových bankovek, které jsou v oběhu od roku 2016 do roku 2018

Eurových bankovek je pochopitelně paděláno mnohonásobně více. Je to dáno tím, že euro je měna, které má za úkol sjednotit evropský trh a používá ji několik desítek států v Evropě. A proto je padělání eura a také zadržování padělaných eurových bankovek mnohonásobně vyšší.

Porovnání padělání české koruny a eura, vychází tak, že je jeden padělaný kus na 496 345 kusů bankovek vydaných Českou národní bankou, tedy pravých bankovek, kdež to u eura tento ukazatel není tak kladný, jako u české koruny. Jeden padělek totiž vychází na 35 171 kusů pravých bankovek emitovaných Evropskou centrální bankou.

Padělané eurové bankovky, které jsou zadrženy na území České republiky, jsou už tradičně hodnoceny vyšším stupněm nebezpečnosti, oproti padělaným českým bankovkám. Konkrétně jsou nejčastěji hodnoceny třetím a čtvrtým stupněm, tedy jako zdařilé a méně zdařilé. V konkrétních číslech bylo zadrženo v 2019 roce 537 kusů padělaných eurových bankovek, které byly hodnoceny třetím stupněm nebezpečnosti, 41 kusů s označením druhého stupně nebezpečnosti, 27 kusů bankovek, které byly hodnoceny na čtvrtém stupni nebezpečnosti, 2 kusy byly vyhodnoceny pátým stupněm nebezpečnosti a žádná padělaná eurová bankovka nebyla hodnocena prvním stupněm nebezpečnosti pro společnost. Nejčastější padělanými eurovými bankovkami byly bankovky s hodnotou padesát euro. Celkem bylo za minulý rok (2019) zadrženo 358 kusů těchto padělaných bankovek na území České republiky, což představuje téměř 60 procent z veškerých zadržovaných eurových bankovek. Druhými nejčastěji zadržovanými padělanými eurovými bankovkami byly s nominální hodnotou bankovky dvacet euro. Z celkového počtu zadržovaných padělaných eurových bankovek tvoří bankovky s hodnotou dvacet euro 16,5 procenta.

4 Závěr

Padělání bankovek a mincí je nemožné téměř zabránit až do té doby, dokud se nepřestanou používat peníze jako takové. Samostatní jedinci, menší skupiny nebo organizované větší skupiny se stále budou snažit porušit zákon a tím poškodit stát či obyvatele státu, do kterého se budou snažit distribuovat své padělané peníze.

Výše úrovně zabezpečení české koruny je podle vývoje počtů zachycených padělaných českých peněz, a v porovnání ochranných prvků české koruny s ostatními světovými měnami, na velmi dobré úrovni. U ochranných prvků českých bankovek je podobná, ne-li vyšší úroveň zabezpečení než u měn, se kterými byly české bankovky porovnávány. Bankovky české koruny a měn porovnávaných mají stejné nebo velmi podobné ochranné prvky, od ceninového papíru, který je základním ochranným prvkem všech bankovek, přes vodoznak až k sériovému číslu, které jsou obsaženy na všech porovnávaných bankovkách měn, a to včetně českých bankovek.

Dle rozboru vývoje zadržovaných padělaných českých bankovek a mincí je zřejmé, že padělání české měny je pro padělatele poměrně dost náročný úkol, jelikož došlo ve sledovaných obdobích k výrazným poklesům zachycených padělaných českých bankovek a mincí na území České republiky. Je to dáno hned několika faktory, které společně velmi výrazně stěžují práci padělatelům, padělatelským dílen a distributorům padělek do peněžního oběhu. Cestou výrazné eliminace padělání české měny je spolupráce policie České republiky, České národní banky, bankovních institucí a samotných občanů České republiky. Policie odvádí velmi dobrou práci, když každoročně odhalí nemalé množství padělaných českých bankovek a mincí ještě před tím, než se padělky dostanou do oběhu a než poškodí ekonomiku České republiky. Česká národní banka se stará o samotnou úroveň zabezpečení ochranných prvků na bankovkách a tím stěžuje práci samotným padělatelům. Bankovní instituce poskytují občanům patřičné programy, na kterých si mohou zvýšit svou finanční gramotnost, která souvisí i s ochrannou české měny a poznání padělaného kusu bankovky od pravé. Poslední součástí jsou samotní občané, kteří mají dobrou úroveň vzdělání a dávají si pozor na to, jakou bankovku přijímají nebo se snaží používat novodobé a moderní technologie při placení, například samotné platební karty, chytré telefony či chytré hodinky, díky kterým mohou platit, a tak se vyhnout možnému přijetí padělaného kusu bankovky či mince. To, že ubývá padělek, je možné vidět v procentuálním vyjádření v Tabulce 5. Od roku 2015 do roku 2018 postupně ubývalo množství zachycených padělaných bankovek a mincí a s množstvím ubývala také hodnota zadržovaných padělaných českých peněz. V roce 2019 došlo k drobnému navýšení hodnoty zadržovaných padělaných bankovek a mincí, nicméně hodnota peněžního oběhu od roku 2015 do roku 2019 rostla, tudíž se procentuální podíl hodnot peněžního oběhu a zadržovaných padělaných českých peněz klesl. V roce 2015 představovala hodnota zachycených českých padělek 0,00049657 procent z hodnoty peněžního oběhu a v roce 2019 klesla na 0,00018622 procent.

Dalším pozitivním faktorem je to, že Českou národní bankou je do peněžního oběhu každoročně emitováno větší počet kusů bankovek a mincí, z toho plyne, že se každým rokem zvyšuje i hodnota peněžního oběhu, který je k dispozici obyvatelům České republiky, a i díky tomuto zvyšování dochází ke snižování podílu jak počtu padělaných českých peněz, tak i hodnoty zadržovaných padělaných českých bankovek a mincí.

Velkou výhodou české koruny, co se týče padělání, oproti euru a americkému dolaru je to, že česká koruna není mezinárodní měnou a je s ní možné platit pouze na území České republiky. Tento faktor odrazuje padělatele z jiných zemí, kteří nemají žádný vztah k České republice, jelikož se jim nedostane žádného prospěchu z padělání české měny, na rozdíl od padělání například eura nebo amerického dolaru, což jsou světové měny a je možné je využívat k placení téměř po celém světě.

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo analyzovat vývoj počtu zadržených padělaných českých bankovek a mincí a vyhodnotit úroveň ochrany na základě ochranných prvků, kterými jsou české bankovky vybaveny proti padělání. Na základě poznatků z teoreticko-metodologické části práce byly ochranné prvky komparovány s jinými měnami za účelem zjištění úrovně zabezpečení v porovnání s nimi.

Literatura

Primární zdroje

BERNSTEIN, Peter L. *Dějiny zlata*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0455-2.

HOŘEJŠÍ, Bronislava. *Mikroekonomie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-218-5.

INNES, Brian. Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech: zločinci, jejich činy a oběti. V Praze: Knižní klub, 2006. Universum (Knižní klub). ISBN 80-242-1706-6.

JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. Expert. ISBN 978-80-271-0251-8

KAŠPAR, Jan a Antonín ODEHNAL. *Peníze do kapsy*. Ilustroval Bára BUCHALOVÁ. Praha: Albatros, 2004. Klub mladých čtenářů (Albatros). ISBN 80-00-01408-4.

PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. ISBN 80-85856-84-0.

SOUKUP, Jindřich. *Makroekonomie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-219-2.

Internetové zdroje

AKTUÁLNĚ.CZ. Dva Slováci roky padělali české bankovky, soud je poslal do vězení. *Aktuálně.cz* [online]. Praha: ČTK, 2016 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/regiony/jihomoravsky/soud-poslal-do-vezeni-dvojici-slovaku-kteri-zdarile-padelali/r~f4f6a278fd9111e5a5f4002590604f2e/>

APPLE, 2020. Informace o vyspělé technologii Face ID. *Apple* [online]. Praha: Apple, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://support.apple.com/cs-cz/HT208108>

BANK OF ENGLAND, 2020. Paper £50 note. *Bank of England* [online]. London: Bank of England, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/banknotes/50-pound-note>

BENDA, Vojtěch. Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území ČR v roce 2016. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2017 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/benda_20170313_padelky_2016.pdf

BENDA, Vojtěch. Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území ČR v roce 2017. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/benda_20170313_padelky_2016.pdf

BENDA, Vojtěch. Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území České republiky v roce 2018. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2019 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/benda_20190308_tk_padelky_2018.pdf

BENDA, Vojtěch. Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území České republiky v roce 2019. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/benda_20200225_padelky_2019.pdf

BOLFOVÁ, Pavlína. Úvodní stránka. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/cnb-news/tiskove-zpravy/CNB-vydava-do-obehu-novy-vzor-1000-Kc-bankovky/>

ČESKÁ BANKOVNÍ ASOCIACE 2020. Platební karty. *Finanční vzdělávání* [online]. Praha: Česká bankovní asociace, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/platebni-sluzby/platebni-karty>

ČESKÁ SPOŘITELNA, 2020 Abeceda peněz. *Česká spořitelna* [online]. Praha: Česká spořitelna, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.csas.cz/cs/page/abecedapenez>

ČNB, 2011. Pohled na bankovku pod UV světlem. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, 2011 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/o_cnb/.galleries/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf

ČNB, 2018a. 1 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/1-kc/>

ČNB, 2018b. 2 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/2-kc/index.html>

ČNB, 2018c. 5 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/5-kc/index.html>

ČNB, 2018d. 10 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/10-kc/>

ČNB, 2018e. 20 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/20-kc/>

ČNB, 2018f. 50 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/50-kc/>

ČNB, 2018g. 100 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/100-kc/>

ČNB, 2018h. 200 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/200-kc/>

ČNB, 2018ch. 500 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/500-kc/>

ČNB, 2018i. 1000 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/1000-kc/>

ČNB, 2018j. 2000 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/2000-kc/>

ČNB, 2018k. 5000 Kč. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/5000-kc/>

ČNB, 2018l. Ochranné prvky 1000 Kč. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/ochranne-prvky-1000-kc/index.html>

ČNB, 2018m. Dohled nad peněžním oběhem. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/obeh/dohled-nad-peneznim-obehem/index.html>

ČNB, 2018n. Bankovky a mince. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2018 [cit. 2020-07-08]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/index.html>

ČNB, 2019a. Rituální peníze. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2019 [cit. 2020-07-08]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Ritualni-penize

ČNB, 2019b. Mobilní aplikace České peníze. *ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2019 [cit. 2020-07-07]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mobilni-aplikace-ceske-penize/>

ČNB, 2020. Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území České republiky v roce 2019. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/benda_20200225_padelky_2019.pdf

ECB, 2020. Security features. *European Central Bank* [online]. Frankfurt am Main: ECB, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.en.html>

CHVÁLOVÁ, Jindra. Co je Alokace? *Peníze.cz* [online]. Praha: Peníze.CZ a dodavatelé, 2016 [cit. 2020-07-05]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/slovník/alokace>

KIRŠ, Michal, Trest za padělání peněz? Hlavní obžalovaný dostal sedm let vězení. *Brněnský deník*[online]. Brno: Brněnský deník, 2016 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://brnensky.denik.cz/zlociny-a-soudy/trest-za-padelani-penez-hlavni-obzalovany-dostal-sedm-let-vezeni-20160408.html>

MINISTERSTVO FINANČÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2020. Národní strategie finančního vzdělávání 2.0. *ČNB* [online]. Praha: Ministerstvo financí České republiky, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/pro-odborniky/strategicke-dokumenty>

PENÍZE.CZ, 2020. Nezaměstnanost. *Peníze.cz* [online]. Peníze.cz, 2020 [cit. 2020-07-07]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/nezamestnanost>

RUSNOK, Jiří. Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území ČR v roce 2015. *ČNB*[online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rusnok_20160322_tk_padelky.pdf

SAFESCAN 235. *SAFESCAN* [online]. Praha: SAFESCAN, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.safescan.com/cs-cz/store/detektory-padelku/infracervený-detektor-safescan-235>

SAFESCAN 30. *SAFESCAN* [online]. Praha: SAFESCAN, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.safescan.com/cs-cz/store/detektory-padelku/fix-pro-detekci-padelku-safescan-30>

SNB BNS, 2020. Check if your note is genuine. *Swiss National Bank* [online]. Zurich: SNB BNS, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/i/about/cash/series9/id/cash_series9_security_concept

STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN, 2018. Předmět podnikání. *Státní tiskárna cenin* [online]. Praha: Státní tiskárna cenin, 2018 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://stc.cz/o-spolecnosti/statut-a-predmet-podnikani/>

SURGA, Leopold. *ČESKÉ BANKOVKY A MINCE 1993–2012* [online]. Praha: JEROME, 2012 [cit. 2020-07-03]. ISBN 978-80-903266-9-9. Dostupné z: https://www.cnb.cz/soubory_ke_stazeni/publikace/bankovky_mince_ls.pdf

ŠENFELD, Jan. OPERACE BERNHARD. *ZLATÉ-MINCE.CZ* [online]. Praha: Zlaté mince, 2019 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.zlate-mince.cz/mince-bankovky/operace-bernhard-0000678>

U.S. CURRENCY EDUCATION PROGRAM, 2020. \$100 Note. *U.S. Currency Education Program* [online]. Washington, D.C.: U.S. Currency Education Program, 2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.uscurrency.gov/denominations/100>

VON FERSTEIN Petr, Historie peněz a měnových systémů. *VÁLKA.CZ* [online]. Praha: Petr von Feinstein / von Feinstein, 2006 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.valka.cz/11887-Historie-penez-a-menovych-systemu>

Seznam příloh

Tabulka 1 Obecné parametry novodobých bankovek platných k 1. 1. 2020	II
Tabulka 2 Vzhled vzorů bankovek platných k 1. 1. 2020 České republiky.....	II
Tabulka 3 Obecné parametry novodobých mincí platných k 1. 1. 2020.....	III
Tabulka 4 Vzhled všech platných českých mincí k 1. 1. 2020	IV
Tabulka 5 Hodnoty peněžního oběhu České republiky, hodnoty zadržovaných padělaných českých peněz a podíl hodnoty peněžního oběhu České republiky a zadržovaných padělaných českých peněz od roku 2015-2019	V
Tabulka 6 Ochranné prvky české koruny a vybraných světových měn	V
Obrázek 1 Vodoznak na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (líc a rub)	VI
Obrázek 2 Ochranný okénkový proužek na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (pohled z líce, pohled z rubu)	VI
Obrázek 3 Ochranná vlákna na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých... ..	VI
Obrázek 4 Soutisková značka na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých	VII
Obrázek 5 Skrytý obrazec na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých.....	VII
Obrázek 6 Opticky proměnlivá barva na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých.....	VII
Obrázek 7 Iridiscentní pruhy na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých	VIII
Obrázek 8 Mikrotext na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých.....	VIII
Graf 1 Počet zadržovaných padělaných bankovek a mincí na území České republiky v letech 2010-2019 (ks)	IX
Graf 2 Podíl českých zadržovaných padělaných peněz v porovnání s celkým počtem oběživa v roce 2019	IX
Graf 3 Počet zadržovaných padělaných a pozměněných českých bankovek a mincí za období 2012-2019 (ks)	X
Graf 4 Počet zadržovaných padělaných českých bankovek podle měst v roce 2019 (ks)	X
Graf 5 Zadržené padělky českých bankovek, eura a amerického dolaru za rok 2019 dle čtvrtletí (ks).....	XI
Graf 6 Počet zadržovaných padělaných eurových bankovek a celkový počet eurových bankovek	XI
Graf 7 Počet zabavených padělaných a pozměněných platidel z oběhu a zadržovaných policií za období od roku 2010-2019 (ks)	XII

Přílohy

Tabulka 1 Obecné parametry novodobých bankovek platných k 1. 1. 2020

	Délka (v mm)	Šířka (v mm)	Tolerance (v mm)	Barva
100 Kč	140	69	± 1,5	Světle zelená
200 Kč	146	69	± 1,5	Oranžovohnědá
500 Kč	152	69	± 1,5	Hnědá
1000 Kč	158	74	± 1,5	Fialová
2000 Kč	164	74	± 1,5	Zelená
5000 Kč	170	74	± 1,5	Kombinace zelené, modré a šedé

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018g), ČNB (2018h), ČNB (2018ch) ČNB (2018i), ČNB (2018j), ČNB (2018k)

Tabulka 2 Vzhled vzorů bankovek platných k 1. 1. 2020 České republiky

	Líc	Rub
100 Kč	Portrét Karla IV. s gotickou křížovou klenbou a pražským grošem v pozadí	Pečeť Karlovy Univerzity s kusem pergamenu
200 Kč	Jan Amos Komenský s knihou nizozemského Naardenu	Dotýkající se ruce dospělého a dítěte s rostlinným motivem a knihou s nápisem „ORBIS PICTUS“ v pozadí
500 Kč	Božena Němcová s rozvíjející se růží v pozadí	Dívka s květy vpletených do svých vlasů, které přechází v trny a bodláčí
1000 Kč	František Palacký se siluetou stromu s kořeny	Symbol Moravy a Slezska (orlice) společně se siluetou zámku v Kroměříži
2000 Kč	Ema Destinová a vavřínové lístky, na kterých leží lyra	Múza hudby a lyriky Euterpé ověnčená vavřínem, pod ní jsou housle a violoncello. Uprostřed je velké písmeno D
5000 Kč	Tomáš Garrigua Masaryk s lipovými lístky a plody a červenobílou stuhou	Seskupení nejznámějších budov v Praze. V horní části jsou znaky Prahy a Čech. Ve spodní části jsou domovní znamení a náhrobní kameny ze židovského hřbitova

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018g), ČNB (2018h), ČNB (2018ch) ČNB (2018i), ČNB (2018j), ČNB (2018k)

Tabulka 3 Obecné parametry novodobých mincí platných k 1. 1. 2020

	Materiál	Hmotnost (g)	Průměr (mm)	Síla (mm)	Hrana
1 Kč	Ocel s niklem	3,6	20	1,85	80 vroubků
2 Kč	Ocel s niklem	3,7	21,5	1,85	Zaoblené, hladké
5 Kč	Ocel s niklem	4,8	23	1,85	Hladká
10 Kč	Ocel s mědí	7,62	24,5	2,55	144 vroubků
20 Kč	Ocel se slitinou mědi a zinku	8,43	26	2,55	Zaoblené, hladké
50 Kč	Ocel s mědí a slitinou mědi a zinku	9,7	27,5; střed 2,55	2,55	Hladká

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018g), ČNB (2018h), ČNB (2018ch) ČNB (2018i), ČNB (2018j), ČNB (2018k)

Tabulka 4 Vzhled všech platných českých mincí k 1. 1. 2020

	Líc	Rub	Autor
1 Kč	Český lev	Hodnotové číslo se svatováclavskou korunou	Jarmila Truhlíková-Spěváková
2 Kč	Český lev	Hodnotové číslo s velkomoravským šperkem (gombík)	Jarmila Truhlíková-Spěváková
5 Kč	Český lev	Hodnotové číslo s Karlovým mostem, hladinou Vltavy a lipovým lístkem	Jiří Harcuba
10 Kč vzor 1993	Český lev	Hodnotové číslo s iniciály autora a Petrovem v Brně v pozadí	Ladislav Kozák
10 Kč vzor 1995	Český lev	Iniciál autora byl přemístěn	Ladislav Kozák
10 Kč vzor 2000	Český lev	Fragment kovového strojku	Ladislav Kozák
20 Kč vzor 1993	Český lev	Hodnotové číslo vedle postavy sv. Václava jedoucím na koni	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2000	Český lev	Hodnotové číslo s fragmentem astrolábu	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2018 I	Český lev	Tomáš Garrigue Masaryk	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2018 II	Český lev	Milan Rastislav Štefánik	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2018 III	Český lev	Edvard Beneš	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2019 I	Český lev	Alois Rašín	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2019 II	Český lev	Vilém Pospíšil	Vladimír Oppl
20 Kč vzor 2019 III	Český lev	Karel Engliš	Vladimír Oppl
50 Kč	Český lev	Budovy charakteristické pro Prahu	Ladislav Kozák

Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2018g), ČNB (2018h), ČNB (2018ch) ČNB (2018i), ČNB (2018j), ČNB (2018k)

Tabulka 5 Hodnoty peněžního oběhu České republiky, hodnoty zadržovaných padělaných českých peněz a podíl hodnoty peněžního oběhu České republiky a zadržovaných padělaných českých peněz od roku 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Hodnota peněžního oběhu (mil. Kč)	510 100	556 700	593 800	618 600	644 400
Hodnota zadržovaných padělaných českých peněz (mil. Kč)	2,533	2,206	1,418	1,184	1,2
Podíl hodnot (%)	0,00049657	0,00039626	0,0002388	0,0001914	0,00018622

Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020), Benda (2019), Benda (2018), Benda (2017), Rusnok (2016)

Tabulka 6 Ochranné prvky české koruny a vybraných světových měn

	CZK	USD	EUR	GBP	CHF
Vodoznak	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Okénkový proužek s mikrotextem	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
Ochranná vlákna	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Soutisková značka	ANO	NE	ANO	ANO	ANO
Skrytý obrazec	ANO	NE	ANO	NE	NE
Proměnlivá barva	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Iridiscentní pruh	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Mikrotext	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Sériové číslo	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: vlastní zpracování: ČNB (2018), SNB (2020), BOE (2020), ECB (2020), US CURRENCY EDUCATION PROGRAM (2020)

Obrázek 1 Vodoznak na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (líc a rub)



Zdroj: ČNB (2018l)

Obrázek 2 Ochranný okénkový proužek na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých (pohled z líce, pohled z rubu)



Zdroj: ČNB (2018l)

Obrázek 3 Ochranná vlákna na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018l)

Obrázek 4 Soutisková značka na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018)

Obrázek 5 Skrytý obrazec na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018)

Obrázek 6 Opticky proměnlivá barva na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



Zdroj: ČNB (2018)

Obrázek 7 Iridiscentní pruhy na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



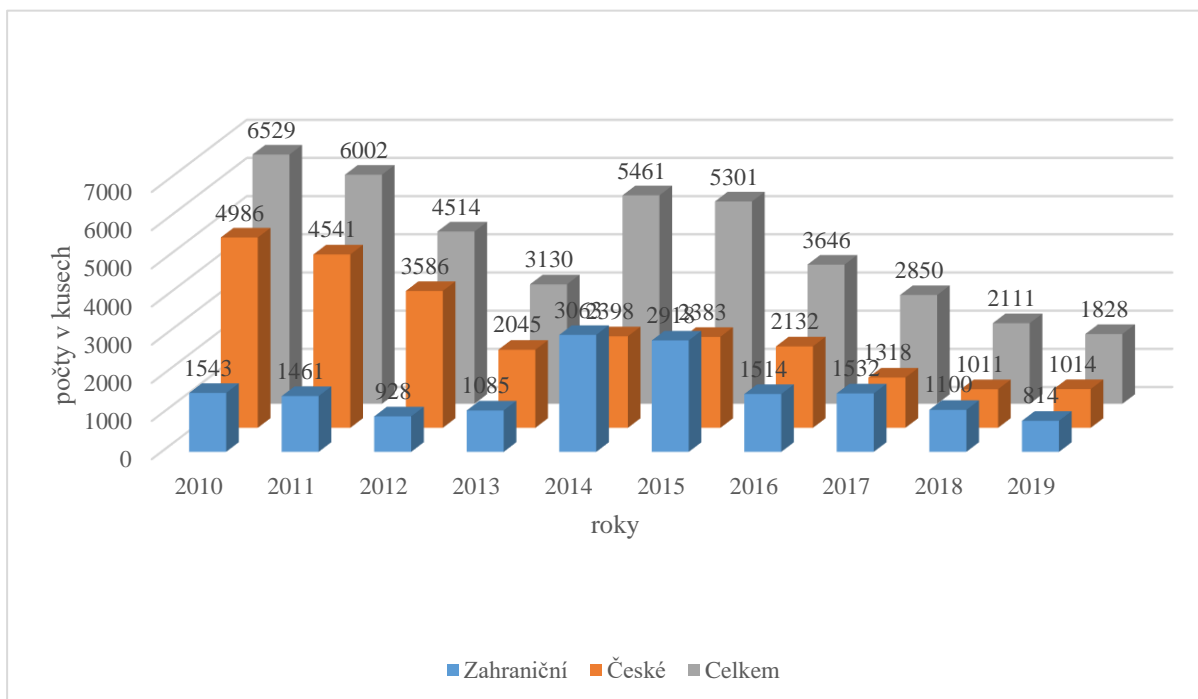
Zdroj: ČNB (2018l)

Obrázek 8 Mikrotext na bankovce s nominální hodnotou jeden tisíc korun českých



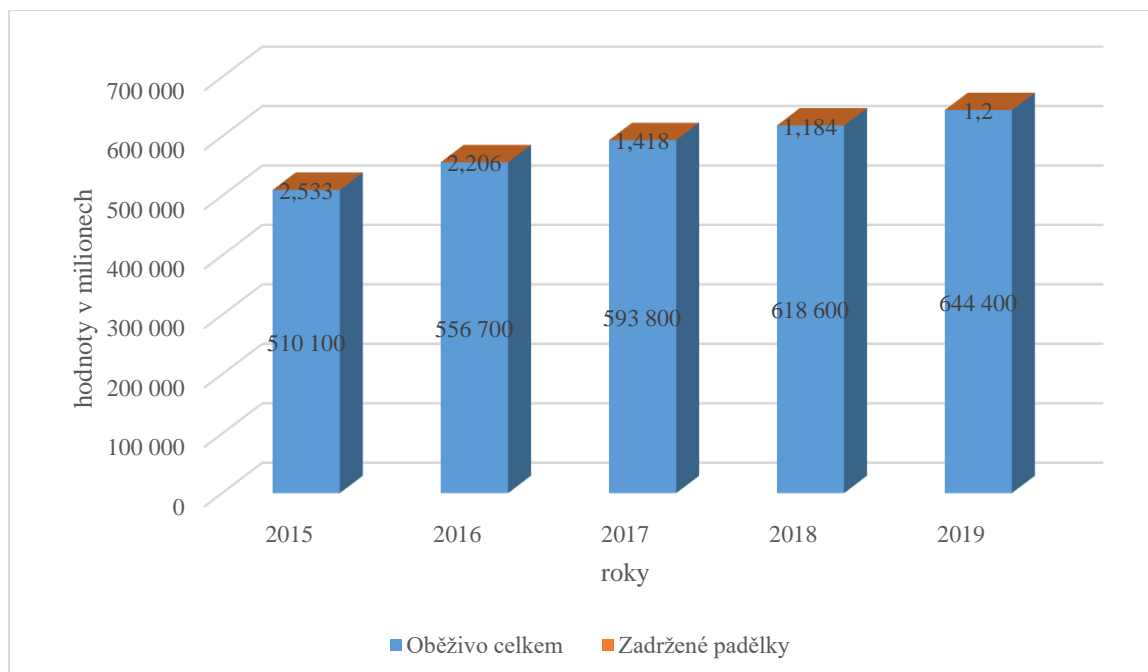
Zdroj: ČNB (2018l)

Graf 1 Počet zadržených padělaných bankovek a mincí na území České republiky v letech 2010-2019 (ks)



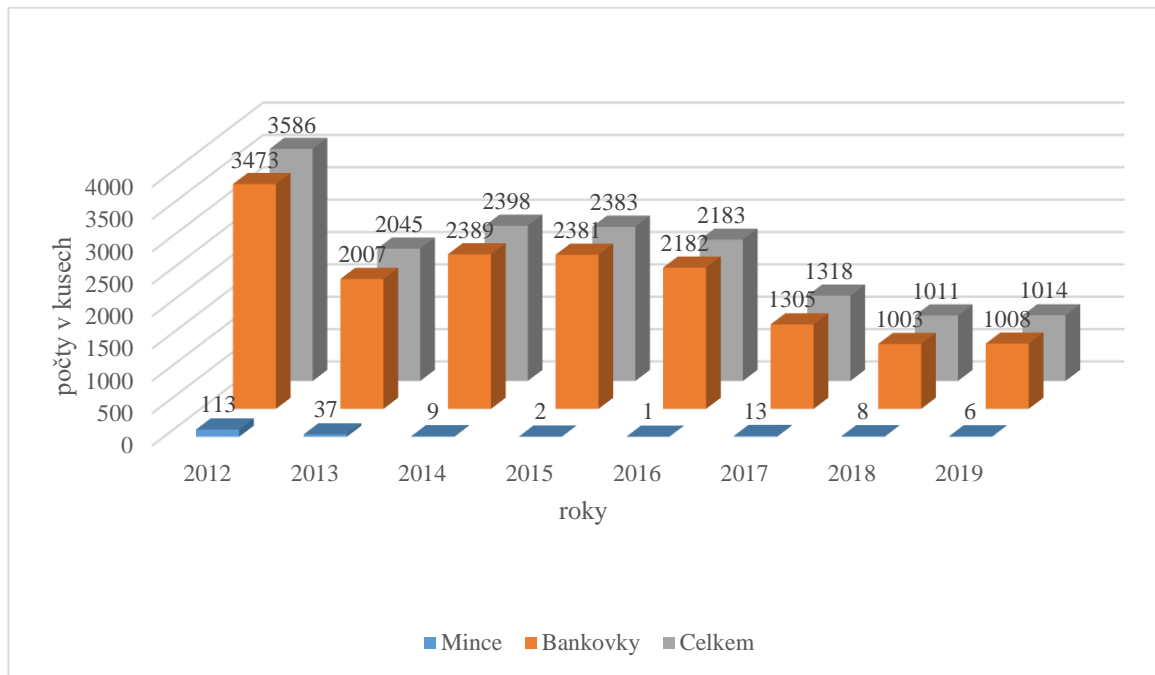
Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020)

Graf 2 Podíl českých zadržených padělaných peněz v porovnání s celkým počtem oběživa v roce 2019



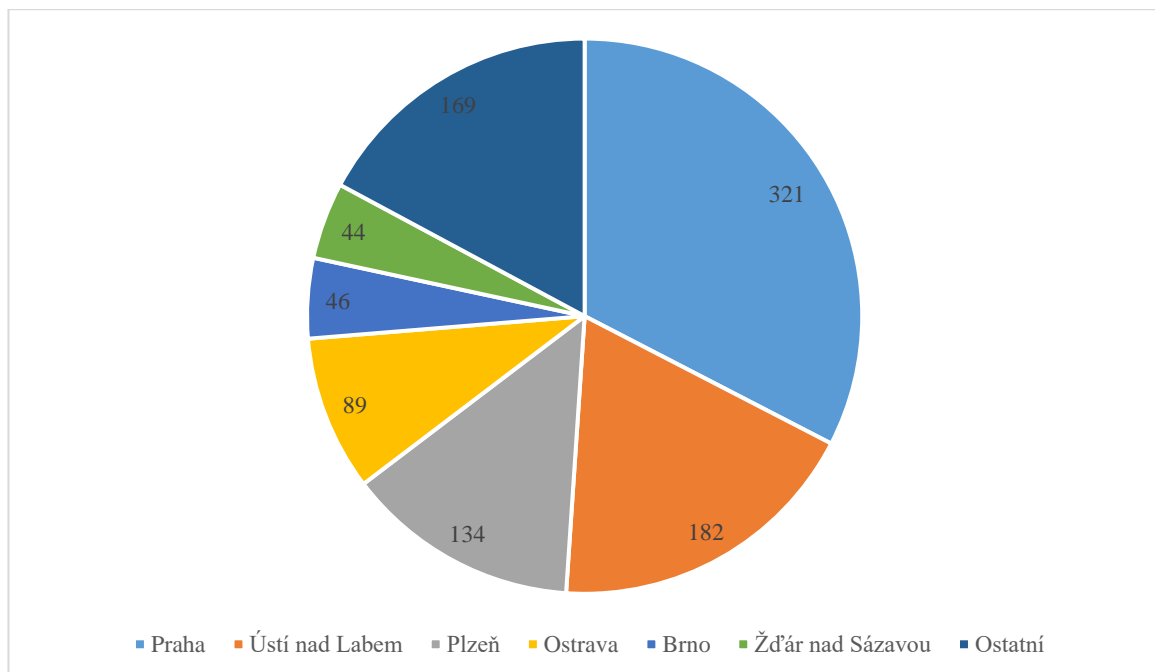
Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020), Benda (2019), Benda (2018), Benda (2017), Rusnok (2016)

Graf 3 Počet zadržených padělaných a pozměněných českých bankovek a mincí za období 2012-2019 (ks)



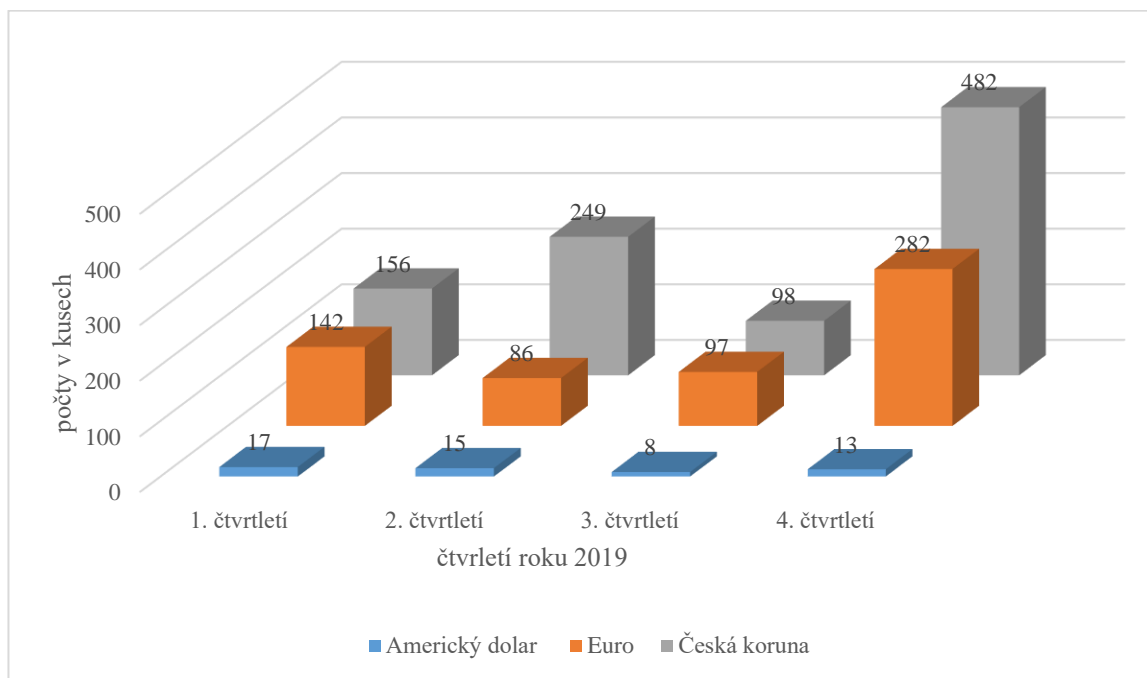
Zdroj: vlastní zpracování, Benda (2020)

Graf 4 Počet zadržených padělaných českých bankovek podle měst v roce 2019 (ks)



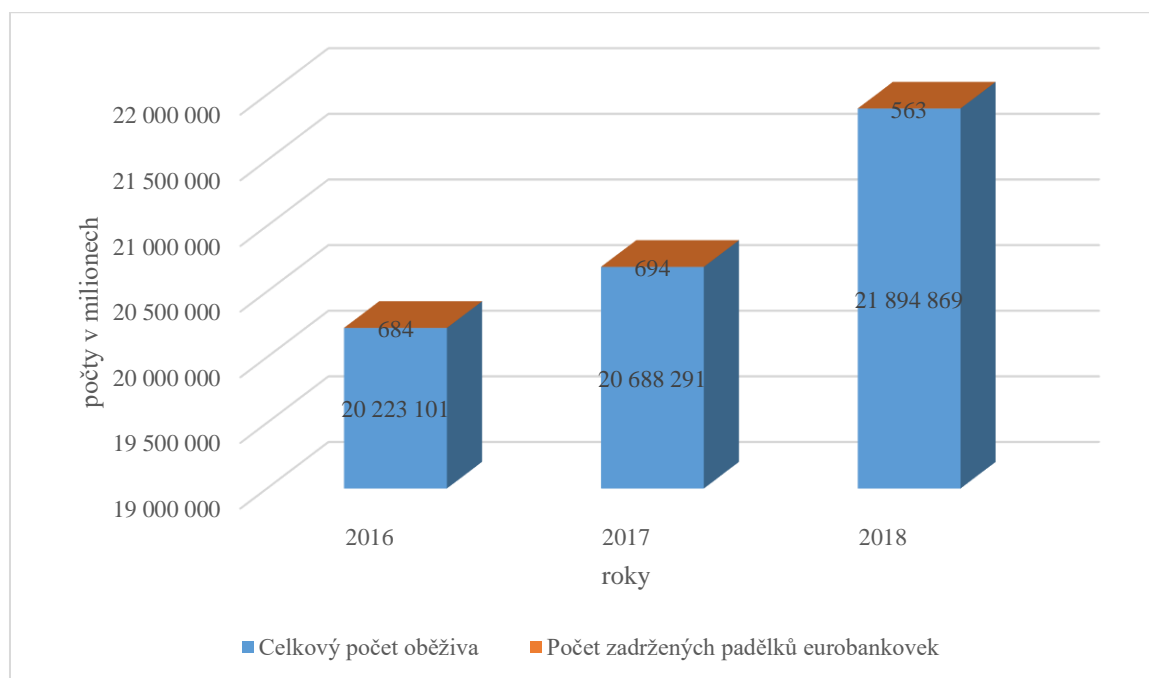
Zdroj: Vlastní zpracování, Benda (2020)

Graf 5 Zadržené padělky českých bankovek, eura a amerického dolaru za rok 2019 dle čtvrtletí (ks)



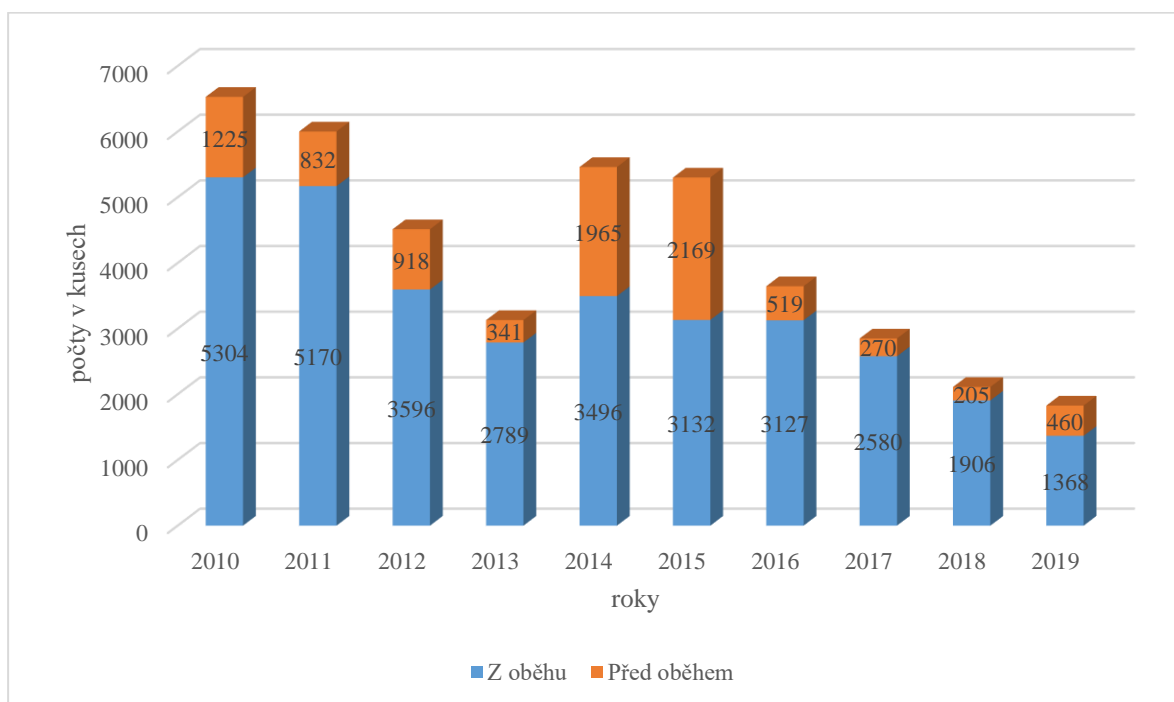
Zdroj: vlastní zpracování, (ČNB 2020)

Graf 6 Počet zadržovaných padělaných eurových bankovek a celkový počet eurových bankovek



Zdroj: vlastní zpracování: ECB (2020)

Graf 7 Počet zabavených padělaných a pozměněných platidel z oběhu a zadržných policií za období od roku 2010-2019 (ks)



Zdroj: vlastní zpracování, ČNB (2020)