

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta právnická

**Diplomová práce**

**Ochranné prvky a padělání bankovek**

Plzeň 2020

Zpracoval: Roman Soukup

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem vyznačil prameny, z nichž jsem pro svou práci čerpal způsobem ve vědecké práci obvyklým.

Plzeň březen 2020

.....

## **Poděkování**

Děkuji vedoucí mé práce paní JUDr. et Mgr. Silvii Anderlové za veškeré připomínky a nápady, které mi poskytla při vypracování této práce.

## Obsah:

1. Úvod.....	1
2. Historie peněz.....	2
3. České peníze.....	5
3.1. Česká mincovna.....	5
3.2. Úloha ČNB .....	6
3.2.1. ČNB ve vztahu oběhu bankovek a mincí .....	6
3.2.2. Klasifikace poškození bankovek a mincí .....	8
3.2.2.1. Poškození bankovek.....	8
3.2.2.2. Poškození mincí .....	10
3.3. České mince.....	12
3.3.1. České neplatné mince .....	12
3.3.1.1. Desetihalář .....	12
3.3.1.2. Dvacetihalář .....	13
3.3.1.3. Padesátihalář .....	13
3.3.2. České platné mince .....	14
3.3.2.1. Koruna.....	14
3.3.2.2. Dvoukoruna.....	15
3.3.2.3. Pětikoruna .....	15
3.3.2.4. Desetikoruna .....	15
3.3.2.5. Dvacetikoruna .....	16
3.3.2.6. Padesátkoruna .....	17
3.3.3. Ochranné prvky na mincích.....	18
3.4. Papírové bankovky .....	18
3.4.1. Ochranné prvky českých bankovek .....	18
3.4.2. Bankovkový papír.....	19
3.4.3. Ochranné prvky nesené papírem.....	20
3.4.3.1. Vodoznak .....	20

3.4.3.2. Ochranná vlákna .....	21
3.4.3.3. Ochranný proužek .....	22
3.4.4. Ochranné prvky nesené tiskem bankovek.....	23
3.4.4.1. Metody tisku ochranných prvků.....	23
3.4.4.1.1. Tisk z výšky.....	23
3.4.4.1.2. Tisk z plochy .....	24
3.4.4.1.3. Hlubotisk .....	25
3.4.4.2. Další metody tisku .....	26
3.4.4.2.1. Světlotisk.....	26
3.4.4.2.2. Sítotisk.....	27
3.4.4.3. Ochranné prvky vzniklé při tisku bankovek .....	27
3.4.4.3.1. Soutisková značka .....	27
3.4.4.3.2. Skrytý obrazec.....	28
3.4.4.3.3. Opticky proměnlivá barva.....	28
3.4.4.3.4. Iridiscentní pruh .....	29
3.4.4.3.5. Mikrotext.....	29
3.4.4.4. Označení bankovek pro nevidomé.....	30
3.4.4.5. Číslování bankovek.....	30
3.4.5. Jednotlivé bankovky jejich ochranné prvky a vývoj .....	31
3.4.5.1. Neplatné papírové bankovky .....	31
3.4.5.1.1. Dvacetikoruna .....	31
3.4.5.1.2. Padesátikoruna .....	32
3.4.5.2. Platné bankovky .....	33
3.4.5.2.1. Stokoruna .....	33
3.4.5.2.2. Dvousetkoruna .....	34
3.4.5.2.3. Pětisetkoruna .....	35
3.4.5.2.4. Tisícikoruna.....	36
3.4.5.2.5. Dvoutisícikoruna .....	37

3.4.5.2.6. Pětitisícikoruna.....	39
4. Euroměna.....	40
4.1. Vznik euroměny .....	40
4.2. Euro měna.....	41
4.3. Euromince.....	41
4.3.1. Odlišné rubové strany mince .....	42
4.3.1.1. Belgie .....	42
4.3.1.2. Francie.....	43
4.3.1.3. Itálie .....	43
4.3.1.4. Lucembursko.....	43
4.3.1.5. Německo .....	44
4.3.1.6. Nizozemsko.....	44
4.3.2. Ochranné prvky euromincí .....	44
4.4. Eurobankovky.....	45
4.4.1. Vzhled eurobankovek .....	45
4.4.1.1. Grafické odlišnosti bankovek.....	46
4.4.1.2. Sériové číslo eurobankovek .....	47
4.4.2. Ochranné prvky eurobankovek .....	47
4.4.2.1. Hlubitisk.....	48
4.4.2.2. Vodoznak .....	48
4.4.2.3. Ochranný proužek.....	49
4.4.2.4. Soutisková značka.....	49
4.4.2.5. Iridiscentní pruh .....	49
4.4.2.6. Opticky proměnlivá barva.....	50
4.4.2.7. Hologram .....	50
4.4.2.8. Ochranné prvky viditelné pomocí předmětů.....	51
4.4.2.8.1. Mikrotext.....	51
4.4.2.8.2. Prvky viditelné pod UV světlem .....	51

4.4.2.8.3. Prvky viditelné pod infračerveným světlem .....	53
4.5. Komparace ochranných prvků eurobankovek s českými .....	53
5. Americký dolar .....	55
5.1. Dolarová platidla .....	55
5.1.2. Americké mince .....	55
5.1.3. Americká papírová platidla .....	57
5.2. Ochranné prvky dolaru .....	58
5.2.1. Ochranný proužek .....	60
5.2.2. Mikrotext .....	60
5.2.3. Vodoznak .....	61
5.2.4. Barevně měnící se číslice .....	61
5.2.5. 3D bezpečnostní stuha .....	61
5.2.6. Vzorce jemných linek .....	62
5.3. Sériová čísla bankovek .....	63
5.4. Komparace ochranných prvků amerického dolaru a české koruny ....	63
6. Padělání bankovek .....	66
6.1. Vnitrostátní právní úprava .....	68
6.2. Stupnice klasifikace padělků .....	70
6.3. Nástroje pro odhalování padělků .....	72
6.3.1. Zvětšovací lupa .....	72
6.3.2. Zdroj UV záření .....	72
6.3.3. Zkušební tužka .....	72
6.3.4. Dolar tester .....	73
6.3.5. Polo tester .....	73
6.4. Nakládání s padělanou bankovkou .....	73
7. Závěr .....	75
Resumé .....	76

Seznam použitých zdrojů .....	77
Seznam příloh.....	79



## **1. Úvod**

S penězi se člověk setkává každý den. Platba penězi je každodenní činností a člověk se dostává do styku s nimi neustále. Peníze od svého počátku prošly velikou změnou od naturálních peněz až po dnešní, které jsou v nehmotné formě, kde platba probíhá pouhým přiložením platební karty k platebnímu terminálu. Vývojem peněz se bude zabývat ve druhé kapitole této práce. Lidé dnes s penězi ve formě bankovek a mincí běžně manipulují a už nevěnují dostatečné pozornosti jejímu zpracování. Najdou se i jedinci, kteří netuší, jaké osobnosti jsou na bankovkách vyobrazeny. Přesto by lidé měli věnovat pozornost přijímaným bankovkám a mincím, jelikož při přijetí takové padělané bankovky a jejímu následnému držení, či dalšímu udání do oběhu, hrozí jedinci i trest odnětí svobody. Ochranným prvkům české měny se budu věnovat ve třetí kapitole této práce a právní úprava a obecně padělání bude věnována šestá kapitola práce. Od 1.5.2004 došlo k přistoupení České republiky k Evropské Unii. Proto čtvrtá kapitola této práce je věnována euro měně, jelikož dnes se dá u nás na různých místech touto měnou platit a ve většině států Evropy se touto měnou platí. Jako poslední měnu řešenou v této práci je dolar. Dolaru bude věnována pátá kapitola této práce. Dolar, jakožto celosvětově užívanou měnu je také dobré znát i s jeho ochrannými prvky.

## 2. Historie peněz

Peníze a jejich forma se začala vytvářet již před mnoha lety. Peníze se postupem času vyvíjeli. Nejdříve to začalo jednoduchým směnným obchodem, poté začaly přibližně v 7. - 6. století před naším letopočtem vznikat kovové peníze, které kolem 17. století doplnily i papírové peníze. Papírové peníze však existovaly už i dříve v Číně a to kolem 9. století. Peníze se stále vyvíjely a na přelomu 20. a 21. století vznikly takzvané bezhotovostní peníze. Před vznikem peněz lidé v pradávné době neprováděli žádnou směnu, jelikož neexistovala žádná dělba práce ve společnosti, ale pouze v menším měřítku v rodinném kmenu a každý si vše obstarával pouze sám pro sebe.<sup>1</sup>

V době kamenné v období 80000 – 8000 před naším letopočtem, se začal formovat první výměnný obchod. To bylo způsobeno především rozdílným prostředím, kde žily různé rodové kmeny. Rodové kmeny začaly mezi sebou vyměňovat různé předměty. K dalšímu vývoji přispělo cílevědomé pěstování určitých plodin, kdy některé kmenové rody se začaly věnovat určité činnosti a oproti tomu vedlejší kmenové rodiny pěstovaly jiné plodiny, které poté cíleně vzájemně směnovaly. Docházelo tedy k první významné dělbě práce v rámci společnosti. K této změně došlo přibližně v období 8000 – 5000 před naším letopočtem. Tímto krokem došlo i k zefektivnění práce různé rody se věnovaly určité činnosti, ve které se zdokonalovaly a vylepšovaly. Docházelo ke vzniku dalších činností, které postupně usnadňovaly hospodaření, jednalo se například o hrncířství, či výrobu zbraní.<sup>2</sup>

Takto vyrobené předměty sloužily především pro trh, na rozdíl oproti vypěstovaným plodinám, které nebyly směňovány v takovém měřítku. S užitím nových předmětů docházelo ke vzniku nespotřebovaných přebytků, které měly za důsledek vznik otroctví. Rozvojem výrobní síly došlo k diferenciaci a vzniku soukromého vlastnictví. S rozvojem dělby práce se zvyšovala i produktivita a to se projevovalo i na směně, kde docházelo stále k větším směnám, až začaly vznikat první problémy při směně. Problém se promítal v tom, že jedna rodina chtěla něco koupit od druhé, ale tato první rodina neměla ke směně žádný předmět, který by chtěla zase tato druhá rodina. A tak muselo docházet ke

---

<sup>1</sup> *Historie peněz* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <http://penize.org/historie-penez>

<sup>2</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 21-22 s.

složitým výměnám, aby se požadovaný výrobek dostal k původnímu zájemci. Tuto situaci následně vyřešili tak, že, určitý druh zboží, který se v dané oblasti nejčastěji směnoval začal užívat jako takzvané zbožové peníze, které všeobecně účastníci směny uznávali. Tímto došlo ke vzniku prvních primitivních peněz, které se nazývaly naturální peníze. K vývoji došlo především ve starověku.<sup>3</sup> Druhy platidel se odlišovaly v závislosti na území, kde směna probíhala. Například v přímořských oblastech se užívaly lastury, barevné kameny, perly, ale například i kokosové ořechy oproti tomu jako platidlo a ve vnitrozemí například v Americe se užívaly kakaové boby, kožešiny, orlí peří. V Asii se užívala rýže, hedvábí, ale i mladé ženy. Často se užíval jako prostředek směny dobytek, ale takový dobytek byl zase nepraktický.<sup>4</sup>

Tak se začal užívat kov, který byl pro manipulaci snazší. Kov se dal zvážít, případně i rozdělit na více kousků, jeho přeprava byla velice snadná oproti velkému stádu dobytka. Kov si dále uchovával svou hodnotu a nezkazil se případně, nezemřel.<sup>5</sup> Kov jakožto platidlo se vyskytovalo ve světě v různých obdobích, například izolovaná Austrálie až do 18. století prováděla výměnu pouze nahodile, nebo kousek východněji na Novém Zélandu užívali naturální peníze ještě v 19. století. Jako první v historii Čína začala užívat drahé kovy jako platidlo, ale až v 19. století se drahé kovy jako platidlo rozšířily v Asii a vytlačily naturální peníze. Evropa ve srovnání s orientem zaostávala ve formě platidel. Jako platidlo se po celé první tisíciletí užíval dobytek, obilí, plátno, sůl. Drahé kovy se užívaly v různých formách, zlato a stříbro bylo ve formě zlatých prutů, ozdobných kruhů. Bronz se využíval pro výrobu zbraní a tak jako prostředek pro obchod se užívaly různé bronzové sekery, či nože. Dřívější platidla se počítala podle kusu třeba u dobytka, nebo podle objemu, který se měřil při užití rýže nebo obilí. U kovů se začalo využívat váhy a podle systému, který vznikl už za Sumerů, se zboží přepočítávalo na váhu určitým poměrem, k drahým kovům. Drahé kovy jako platidlo mělo výhody a však i několik nevýhod. Jako velikou výhodou bezesporu lze přičíst k velikosti platidla a k jeho trvanlivosti. S drahými kovy se snáze manipulovalo než se stádem dobytka a zároveň vydrželo déle i než hedvábí,

---

<sup>3</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 22-23 s.

<sup>4</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 24. S.

<sup>5</sup> SEJBAL, Jiří. *Základy peněžního vývoje*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1734-1. 13 s.

kteře se mohlo snadno poškodit. Oproti tomu ale nevýhodou bylo, že kvalitu takového dobytku lze pouhým zrakem zjistit, ale kvalitu drahého kovu běžný člověk nepozná. Kvalitu posuzovali kněží chrámů, a proto se trhy konaly v okolí chrámů. Postupem času si osvědčení kupci začali razit na kousky kovu osvědčení, které zaručovalo kvalitu a jistotu hmotnosti kousku cenného kovu. V této souvislosti se dá mluvit už o prvních ochranných prvcích platidel, dnes na drahých kovech máme také označení tzv. punc, které zaručují kvalitu kovu. Od tohoto kroku už byl jen kousek k výrobě skutečných mincí. Kousky kovů se už předem vážily a označovaly, čímž odpadal poté problém při směně, zda se jedná o drahý kov a jaké je ho množství. Celý proces vážení a značení kovů musela provádět určitá autorita později panovník.<sup>6</sup>

Na našem území byli známy především v 10. století denáry, ve 12. století brakteáty, 14. století groše a na přelomu 15 a 16. století tolary.<sup>7</sup>

Peníze vznikly především, aby plnily 3 následující funkce: prostředek pro směnu předmětů, uchování hodnoty a jako prostředek pro oceňování. Prostředek pro směnu se projevuje v tom, že penězi můžeme koupit určitý statek a nemusíme se již dohodovat o směně za jiné zboží. Uchování hodnoty se projevuje v tom, že peníze nám zůstanou, uchovají si hodnotu a nemusíme se o ně dále starat. Poslední funkce oceňování má význam, že můžeme statky či služby od sebe vzájemně odlišovat a tím dávat něčemu vyšší cenu a tím i důležitost.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 24-31 s.

<sup>7</sup> SEJBAL, Jiří. *Základy peněžního vývoje*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1734-1. 77, 113, 149, 189 s.

<sup>8</sup> *Funkce peněz* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <http://penize.org/historie-penez>

### 3. České peníze

Na území české republiky se k platbě užívají papírové bankovky a kovové mince různých hodnot. V dnešní době na našem území jsou platné mince o hodnotě 1 Kč, 2Kč, 5Kč, 10Kč, 20Kč a 50Kč. Papírové bankovky máme aktuálně platné 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000. Ještě dříve byly platné haléřové mince o hodnotě 10, 20 a 50 haléřů a papírové bankovky o hodnotě 20 a 50 Kč. 10 a 20 haléřové mince ukončily platnost k 31. 10. 2003 a 50 haléřová mince ukončila platnost k 31.8.2008.<sup>9</sup> Česká národní banka je jediná instituce, která je oprávněná vydávat české mince a bankovky do oběhu. Česká národní banka pouze sjednává výrobu, na kterou také dohlíží. Vedle oběžných bankovek a mincí Česká národní banka má také výhradní právo vydávat pamětní bankovky a mince<sup>10</sup>

#### 3.1. Česká mincovna

Veškeré české mince se razí v České mincovně, samostatné výrobní divizi Bižuterii Česká Mincovna a.s. Bižuterie Česká Mincovna a.s. je akciovou společností, která má své sídlo v Jablonci nad Nisou. V České mincovně nemá stát ani ČNB žádný vlastní podíl a tudíž se jedná o zcela privatizovanou společnost. Mincovna vedle ražby mincí provozuje také vlastní podnikatelskou činnost, jako například, výrobu bižuterie, vánoční ozdoby.<sup>11</sup> Česká mincovna začala razit mince od roku 1993 a to pouze 50 haléře, které se doposud razily v Hamburku. Od roku 1994 začala mincovna razit veškeré mince, které jsou v oběhu a začala razit také pamětní mince. Mincovna začala hledat partnera pro ražbu pamětních mincí a tak během 12 měsíců bylo vydáno celkem 5 stříbrných pamětních dvousetkorun ze čtyř různých mincoven. První pamětní mince byly z konce roku 1993 a v roce 1994, které byly vyrobeny ve Vídeňské mincovně Mince, měly připomínat 1. výročí ústavy České republiky a 650 leté výročí založení pražského arcibiskupství. Kvalita i cenová nabídka mincí byla příznivá, ale z rakouské strany se nejednalo až o takový zájem, jelikož mincovna za rok vyrobila až 20 tun zlatých mincí a výroba 350 kg mincí pro ČNB bylo pro mincovnu již zanedbatelné číslo. Další mince následovaly v roce 1994 se vzorem,

---

<sup>9</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 122-134 s.

<sup>10</sup> Zákon č. 6/1993 Sb. České národní rady o České národní bance

<sup>11</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 215-216 s.

který měl připomínat 50. leté výročí vylovení spojenců v Normandii. Výroba byla zadána Britské mincovně, kde ale nebyli vhodné podmínky například v tom, že Britská mincovna nabídla České republice smlouvu, kterou běžně užívala s rozvojovými zeměmi. Dalším nedostatkem byla i kvalita ražených mincí v takové míře, že se celá zásilka pamětních mincí musela přetřít a 1/3 zásilky se výrobcí vrátila. Další pamětní mince byly raženy v mincovně v Kremnici. Mince nesla vzor 125 leté výročí provozu první koněspřežné tramvaje v Brně. Výsledné mince z Kremnice byly ve výtečné kvalitě, že se i hovoří o nejlepším výtvaru, co kdy mincovna vyrobila pro Česko. Poslední pamětní mince byla zadána mincovně v Jablonci nad Nisou. Přesto že mincovna v Jablonci neměla žádné zkušenosti s ražbou pamětních mincí, ale jelikož se osvědčila při ražbě oběžných mincí tak se ČNB rozhodla zadat ražbu i mincovně v Jablonci. Mince měla vzor životního prostředí. Nejvíce se povedly mince v mincovně v Jablonci, byly v takové kvalitě, že i zástupce vídeňské mincovny uznal a ocenil lepší kvalitu pamětních mincí. Jablonecká mincovna s Vídeňskou mincovnou, začala spolupracovat. Jablonecká mincovna z Vídeňské odebírá materiál, ze kterého se mince razí. Česká mincovna je členem mezinárodní mincovní asociace Mint Directory Konference od roku 1998. V roce 2009 byla divize mincovna vyčleněna ze společnosti Jablonex Group, a.s. a vznikla Česká mincovna, a.s. jako samostatný právní subjekt.<sup>12</sup>

### **3.2. Úloha ČNB**

Česká národní banka plní funkci ústřední banky a vykonává dozor nad finančním trhem. ČNB je součástí sítě Evropských centrálních bank, kde vzájemně spolupracují při plnění svých úkolů a cílů. Hlavní úkoly ČNB jsou uvedeny v §2 zákona číslo 6/1993 Sb. o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ČNB“).<sup>13</sup>

#### **3.2.1. ČNB ve vztahu oběhu bankovek a mincí**

Česká národní banka hraje v tisku bankovek a dalších souvisejících činnostech s bankovkami hlavní roli. §2 zákona o ČNB udává hlavní činnosti a cíle banky. Zde je uvedeno, že ČNB je instituce, která vydává veškeré bankovky a mince. ČNB dozoruje nad celým tiskem bankovek. Pod tímto si lze představit, že

---

<sup>12</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 116-119 s.

<sup>13</sup> Zákon č. 6/1993 Sb. Zákon o České národní bance

dozoruje celý proces tisku bankovek ve smyslu organizace transportu vytištěných bankovek, zničení neplatných bankovek a i znehodnocení tiskových desek a razidel. ČNB může také stáhnout z oběhu bankovky a mince, které prohlásí za neplatné a dále stažené bankovky nahradí za nové. Dále §4 zákona číslo 136/2011 Sb. o oběhu bankovek a mincí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o oběhu bankovek a mincí“) uvádí některé činnosti ČNB, které se také týkají role ČNB v oběhu bankovek a mincí. Tento §4 zákona o oběhu bankovek a mincí například uvádí, že ČNB kontroluje veškeré bankovky a mince, kde poté může rozhodovat o jejich stažení z oběhu, pokud jsou již tak opotřebené, že pro další oběh už nejsou vhodné. Takto nevhodné bankovky či mince, které nejsou vhodné pro další oběh, si ponechá také právnická osoba nebo směnárník, kteří následně takto poškozenou bankovku nebo minci předá ČNB. Míru opotřebenosti bankovky udává prováděcí předpis k zákonu o oběhu bankovek a mincí. Tímto prováděcím předpisem je vyhláška číslo 274/2011 Sb. o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí“). V §6 vyhlášky o provedení některých ustanovení o oběhu bankovek a mincí jsou uvedeny takové důvody pro bankovky a v §7 vyhlášky o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí jsou uvedeny důvody pro mince. Samotný postup, jak se takové nevhodné bankovky dostanou do ČNB je takový, že úvěrová instituce, které mohou být poslány takové bankovky i od právnické osoby, bankovku vymění na pokladně České národní banky nebo další možností je vložení bankovky na účet, který je vedený v ČNB. Právnická osoba má obdobné možnosti jak s bankovkou nakládat, až na další již výše zmiňovanou možnost takto poškozenou bankovku lze předat ČNB skrze úvěrovou instituci nebo zpracovatele tuzemských bankovek a mincí. ČNB také plní důležitou funkci národního střediska pro analýzu veškerých padělků, ať ve formě bankovek nebo i mincí. Veškeré padělky tak ČNB uschovává. V této souvislosti ČNB vydává a vede statistiky o počtu zadržených padělků bankovek. ČNB také uschovává po dobu 15 let veškeré údaje o osobě, co zadržela padělek či předložila padělek, dále také zachovává popis, za jakých okolností byl padělek zadržen. V případě, že se prokáže pravost takto zadržené bankovky, tak se veškeré údaje z evidence vymažou. Samotný proces jak se s naloženou bankovkou naloží, bude popsán v kapitole 6.4. *Nakládání s padělanou bankovkou*. ČNB na základě vyhlášek stanovuje veškeré údaje k bankovkám, například jejich nominální hodnotu,

rozměry či hmotnost. Dále také pomocí vyhlášek stanoví konec platnosti určité bankovky nebo mince a stanoví lhůtu pro jejich výměnu za nové.<sup>14</sup>

### **3.2.2. Klasifikace poškození bankovek a mincí**

Bankovky i mince mohou trpět určitým druhem poškození nebo deformací a nemusí se ještě nutně jednat o padělání bankovek.

#### **3.2.2.1. Poškození bankovek**

Poškození bankovek rozlišujeme do 3 kategorií. Bankovky opotřebené oběhem, běžně poškozená bankovka a nestandardně poškozená bankovka.

**Bankovka opotřebená oběhem** je taková bankovka, která je pomačkaná, zašpiněná, nebo bankovce chybí kousek jejího rohu. Takto poškozenou bankovku fyzické osoby posílají dále do oběhu, ale směnárník nebo právnická osoba takovou bankovku pošlou ČNB. U bankovek, kde chybí kousek rohu, ještě rozlišujeme, zda se jedná o bankovku celistvou, či necelou bankovku. Pokud u bankovky chybí růžek větší než 20 mm nebo od hrany bankovky k jejímu středu chybí více než 5 mm, jedná se už o bankovku necelou, kterou může fyzická osoba odmítnout přijmout. Stejně tak právnická osoba může odmítnout přijetí takové bankovky, ale úvěrová instituce tyto bankovky přijímá a nadále je nevrací do oběhu.

Za **běžně poškozené bankovky** se považují například bankovky, které jsou různě popsané, pomalované, roztržené, proděravěné, či převážná část bankovky chybí. Takto poškozené bankovky fyzická osoba může odmítnout přijmout a právnická osoba, směnárník a i úvěrová instituce tyto bankovky přijmou a nadále je neposílají do oběhu. Výjimka je u popsanych, pomalovaných či potištěných bankovek, kde pokud není bankovka celistvá, tak i právnická osoba i směnárník mohou odmítnout její přijetí. Tato výjimka se týká i proděravěné bankovky.

- Natržená bankovka je částečně na své ploše natržená nebo bankovka, které je v místě natržení slepená lepicí páskou.

---

<sup>14</sup> Zákon č. 136/2011 Sb. Zákon o oběhu bankovek a mincí +  
Zákon č. 6/1993 Sb. Zákon o České národní bance +  
Vyhláška č. 274/2011 Sb. Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí



- Přetržená bankovka jsou 2 oddělené části bankovky, kde nemohou být pochyby, že se jedná v celku o jednu totožnou bankovku.
- Popsaná, pomalovaná či potištěná bankovka má na své ploše nějaký rušivý prvek, který na bankovku někdo přidal. Jedná se například o nějaký napsaný text, karikatura vyobrazené osobnosti například v přikreslení brýlí, či kníru nebo je na bankovce například otisk od razítka.
- Bankovka, která je proděravěná má na své ploše na jednom místě nebo i více díry. Tyto díry mohou být způsobeny například propálením.
- Posledním typem běžného poškození je bankovka, která není celá a z její plochy chybí méně než 50% ploch. Například od bankovky je odříznuta část. Pokud je z bankovky přesně 50% tak se nejedná o běžné poškození bankovky, ale jedná se už o nestandardně poškozenou bankovku.

Za **nestandardně poškozené bankovky** se považují bankovky, které jsou například ohořelé nebo různě deformované. Jedná se často o bankovky, které pochází z trestné činnosti. Veškeré nestandardně poškozené bankovky ČNB zadrží bez náhrady, úvěrová instituce taktéž a odešle je ČNB a ostatní subjekty mohou přijetí takové bankovky odmítnout.

- Za ohořelou bankovku se považuje i taková, která je například zahnědlá a brání to určení pravosti takové bankovky.
- Zetlelé bankovky jsou různě rozkládající se, špinavé a plesnivé.
- Bankovky poškozené hygienicky závadným materiálem, jsou takové, které jsou znečištěny například od krve či tekutého odpadu. Znečištění hygienicky závadným materiálem lze shrnout tak, že bankovka je znečištěna látkou, která může příjemce ohrozit na zdraví, proto lze přijetí takto znečištěné bankovky odmítnou vyjma ČNB a úvěrové instituce, kteří bankovku zadrží a to bez náhrady.
- Bankovka poškozená způsobem, že si nelze ověřit její pravost je taková, která je například zalamovaná ve folii a není možné zjistit její pravost.

- Dalším nestandardním poškozením jsou bankovky, které jsou znečištěny nástražným zařízením, které chrání bankovky před krádeží (jsou znečištěny modrou barvou).
- Nestandardně poškozená bankovka je i taková, která je roztržená na více než 2 části.
- Bankovka s deformovaným obrazcem je taková, kde je obrazec na bankovce rozpítný.
- Úředně znehodnocené bankovky jsou takové, kde je na bankovce nápis *specimen* nebo *vzor*. S tímto se pojí také nestandardní poškození způsobené úředním přetištěním, kde v důsledku chybného tisku bankovky se na plochu bankovky přitiskne nápis *chybotisk*. Úředně znehodnocené jsou i takové, které jsou úředně proděravěny na 5 nebo 6 místech (rozdíl oproti proděravěné bankovce).
- Za nestandardní poškození se považuje bankovka, ze které můžeme předložit pouze přesných 50% její plochy a méně. (Zde opět může být někdy složité odhadnout, zda se jedná o běžně nebo nestandardně poškozenou bankovku).
- Posledním typem nestandardního poškození je bankovka, které chybí celý horní nebo spodní okraj.<sup>15</sup>

### 3.2.2.2. Poškození mincí

Mince opotřebené oběhem rozlišujeme do 3 kategorií. Mince opotřebené oběhem, běžně poškozené mince a nestandardně poškozené mince.

Mince **opotřebené oběhem** jsou pouze zašpiněné či podřené a takového opotřebené si příjemce mnohdy ani nevšimne.

- Znečištěné mince jsou na svém povrchu zašpiněné. Tyto mince právnická osoba a směnárník předávají ČNB, jinak fyzické osoby mince posílají dále do oběhu.

---

<sup>15</sup> *Poškozené bankovky* [online]. [cit. 2020-03-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/bankovky-opotrebene-obehem-bezne-poskozene-a-nestandardne-poskozene-bankovky/>

- Odřené mince jsou takové, které jsou na svém povrchu různě poškrábané. Fyzická osoba posílá dále do oběhu, právnická osoba i směnárník tyto mince zasílají ČNB.

Mince **běžně poškozené** jsou již znatelně poškozené a člověk tuto závadu už zaznamená. Takto poškozené mince může subjekt odmítnout přijmout a úvěrová instituce i ČNB mince nevrací zpět do oběhu. Výjimka je u zkorodovaných mincí, které také právnická osoba přijímá, ale nevrací dále do oběhu.

- Zkorodovaná mince se musí zkoumat v míře poškození. Pokud je koroze takového stupně, že není reliéf mince čitelný, tak se bude jednat už o nestandardně poškozenou minci.
- Proděravělá mince je taková, která má na své ploše vyvrtanou díru.

**Nestandardně poškozené** mince jsou takové míry poškození, že někdy se nedá hovořit o mincích v pravém slova smyslu.

- Mince s nečitelným reliéfem/ zkorodovaná je ČNB zadržena bez náhrady, úvěrové instituce minci taktéž zadrží bez náhrady a zašlou ČNB a ostatní subjekty mohou odmítnout přijetí takové mince. Jedná se nejčastěji o mince, které jsou například přejety vlakem nebo koroze dosáhla takové míry, že reliéf již není čitelný.
- Deformovaný tvar mince je takový, že mince je například prohnutá. Takové mince ČNB zadrží bez náhrady stejně jako úvěrová instituce, která ji zasílá ČNB. Ostatní subjekty mohou odmítnout přijmout tuto minci.
- Nastřižená mince má částečně odchlípnutou část kovu. Zacházení s takovou mincí je stejné jako u předchozích 2 způsobů.
- S oddělením částí mincí se člověk může setkat u 50 korunové mince, která má vnitřní kruh jiný než vnější a mohu se tyto 2 kruhy oddělit. Postup nakládání s mincí je stejný.

- Necelá mince je taková, které chybí část mince je tzv. ukousnutá. Postup jak naložit s touto mincí je stejný jako u všech předchozích nestandardních poškozeních.<sup>16</sup>

### 3.3. České mince

V roce 1992 byl schválen bankovní radou návrh soustavy mincí pro Českou Republiku. Veliký úspěch slavila mince v hodnotě 50 Kč. Úspěch padesátikorunové mince byl takový, že ji byla udělena cena mince roku pro rok 1993. Cena byla udělena Americkou numismatickou asociací ve spolupráci s americkým numismatickým nakladatelstvím Krause Publications. V česku ale minci nevěřili a šířily se různě zprávy o kvalitě, že se mince rozpadají a střed mince vypadává. České mince slavily úspěch také v oblasti materiálu. Veškeré haléřové mince se vyráběly z hliníku, který byl na svou dobu velice levný. Další mince s hodnotou koruna a výše byly vyrobeny z ocelového jádra a samotný povrch mincí byl pokrytý barevnými kovy (nikl, mosaz, měď). Další úspěch měly mince i u nevidomých. Jejich povrch byl dobře rozeznatelný pro osoby, které měly vadu zraku.<sup>17</sup>

#### 3.3.1. České neplatné mince

##### 3.3.1.1. Desetihalář

Mince o hodnotě 10 haléřů je vyrobena z hliníku a hořčíku. Autorem návrhu je akademický sochař Jiří Prádl. Původně se mělo jednat o návrh Vladimíra Oppla, ale jelikož návrhy obou akademických sochařů se umístily na prvním místě v soutěži na nové federální mince, proto se využily na výrobu federálních mincí. Proto pro návrh mince o hodnotě 10 a 50 haléřů byly užity až v pořadí druhé návrhy na vyobrazení. Mince má na přední straně vyobrazeno 7 vlnitých čar, které jsou překryty velkou číslovkou 10, pod kterou se nachází malé nenápadné písmeno h. Za číslicí jsou ještě vyražena velice drobná písmena J P, která mají připomenout počáteční písmena autora návrhu mince. Na druhé straně mince je vyobrazený dvouocasý lev, kterého obíhá po obvodu mince nápis Česká

---

<sup>16</sup> *Poškozené mince* [online]. [cit. 2020-03-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/bezne-poskozene-mince-nestandardne-poskozene-mince-a-mince-opotrebene-obehem-00001/>

<sup>17</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 120 s.

Republika a ročník vydání mince. U 10 haléřové mince se zde nachází pouze rok 1993, jelikož se mince nedočkala žádné modernizace a svou platnost ukončila 31. října 2003, na základě vyhlášky ČNB číslo 79/2003 Sb.. Mince bylo možné poté ještě vyměnit po dobu 6 let a to až do 31. října 2009. Mince byla krátce ražena v Hamburku, ale od 1.7.1993 byla ražena v české mincovně. Vydána byla na základě vyhlášky ČNB číslo 107/1993Sb.<sup>18</sup>

### **3.3.1.2. Dvacetihaléř**

Další mince s haléřovou hodnotou je 20 haléřů. Mince je ze stejného materiálu jako desetihaléř. Je z většiny tvořeno hliníkem a stopově z hořčíku. Autorem návrhu mince je Jaroslav Bejvl. Na přední straně opět dominuje číslice hodnoty mince, která je tvořena ze tří pruhů, které se souběžně zvětšují či zmenšují po celé linii číslice. Uprostřed číslice 0 je malý lipový lístek. Pod vyražením hodnoty mince se nachází opět malé písmeno h. Vpravo od vyražené číslice 20, jsou opět velice drobná písmena J B, která již nejsou vedle sebe, nýbrž se proplétají a opět nám připomínají autora návrhu mince. Celé vyobrazení hodnoty mince je v minci vraženo v podobě sedmiúhelníku, avšak mince má kulatý tvar. Z druhé strany mince je opět stejné vyobrazení jako u desetihaléře, až na to, že mince je opět vražena do sedmiúhelníku. Minci byla vydána do oběhu 12.5.1993 vyhláškou ČNB číslo 108/1993 Sb. a její platnost končila 31.10.2003 na základě vyhlášky ČNB číslo 79/2003 Sb. Poté běžela opět šestiletá lhůta pro výměnu mince. V roce 1998 byl do oběhu poslán ještě novější druh dvacetihaléřové mince. Mince byla vydána na základě vyhlášky ČNB číslo 290/1997 Sb. Došlo ke změně, která se týkala rubové strany. Změna byla velice nepatrná, jelikož došlo pouze k pootočení sedmiúhelníku, který lemuje minci do polohy tak, že vrchol půlil stranu sedmiúhelníku na opačné straně mince. Mince z roku 1993 byla ražena také nejdříve v Hamburku a poté v české mincovně. Mince z roku 1998 byla ražena ihned v české mincovně.<sup>19</sup>

### **3.3.1.3. Padesátihaléř**

Poslední z mincí s haléřovou hodnotou je padesátihaléř. Mince má opět stejné složení jako předchozí dvě haléřové mince a to hliník s hořčíkem. Autorem

---

<sup>18</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 122 s.

<sup>19</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 123-124 s.

návrhu mince je akademický sochař Vladimír Oppl. Na přední straně mince je opět dominantní číslice 50, která je tvořena stejně jako 20 haléřová mince 3 pruhy, které se taky různě zvětšují či zmenšují v celé číslici, avšak není to zde až tak patrné. Stejným stylem je tentokrát i písmeno h vyraženo na mince. Oproti předchozím mincím je písmeno tvořeno také 3 pruhy, které tentokrát se prolínají i s číslicí na minci. I v tomto případě jsou na minci vyobrazeny iniciály autora návrhu mince a to V O, které jsou vyraženy tentokrát vlevo od číslice. Padesátihaléřová mince byla vydána do oběhu také 12.5.1993 vyhláškou ČNB číslo 109/1993 Sb. avšak její platnost byla delší než předchozí hodnoty a to až do 31.8.2008, kdy na základě vyhlášky ČNB číslo 174/2008 Sb. byla ukončena platnost mince. Následně bylo možné vyměňovat minci až do 31.8.2014. Ražba stejně jako dvě předchozí mince začínala v mincovně v Hamburku a následně po sedmi měsících byla opět ražena v české mincovně.<sup>20</sup>

### **3.3.2. České platné mince**

#### **3.3.2.1. Koruna**

Platnou mincí s nejmenší nominální hodnotou je 1 koruna. Mince je vyrobena z oceli, která je na povrchu pokovená niklem. Hmotnost mince je 3,6g. Autorem návrhu mince je akademická sochařka Jarmila Truhlíková - Spěváková. Na přední straně mince je vyobrazení dominantní číslice 1, pod kterou je Svatováclavská koruna. Na levé a pravé straně je jedno slovo, které dohromady dávají nápis koruna česká. Pod svatováclavskou korunou je opět připomenutí autora návrhu a to iniciály J T S, kde je především patrné písmeno T. Z druhé strany je opět vyobrazený dvouocasý lev okolo kterého je nápis Česká Republika a pod lvem je ještě ročník mince. Mince byla vydána do oběhu 9.6.1993 vyhláškou ČNB číslo 141/1993 Sb.. Mince byla původně ražena v Ottawě v Kanadské královské mincovně, ale následující rok 1994 byla ražba zahájena opět v Jablonci nad Nisou v české mincovně.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 125 s.

<sup>21</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 126 s. + Mince 1 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/1-kc/>

### 3.3.2.2. Dvoukoruna

Dále je v české republice platná mince s hodnotou 2 koruny. Mince je ze stejného kovu jako předchozí 1 korunová mince a to z oceli pokované niklem. Hmotnost mince je 3,7g. Na rubové straně je opět dominantní hodnota mince a to číslice 2 a vlevo od číslovky je velký velkomoravský šperk, takzvaný gombík (jedná se o ozdobný knoflík). Vpravo od číslice 2 je již písemná zkratka Kč a nikoliv již celá slova jako to bylo u korunové mince. Pod číslicí 2 jsou iniciály autorky mince, která je stejná jako u korunové mince. Mince byla vydána do oběhu 9.6.1993vyhláškou ČNB číslo 142/1993 Sb. a ražba začínala také v Kanadě v Ottawě a ražba se do České Republiky přesunula až v průběhu roku 1994.<sup>22</sup>

### 3.3.2.3. Pětikoruna

Další mince je o hodnotě 5 korun. Mince je tvořena stejnými kovy, jako předchozí dvě mince a to ocelí pokovanou niklem. Hmotnost této mince je 4,8g. Autorem návrhu mince je akademický sochař Jiří Harcuba. Na rubové straně je opět dominantní přes celou plochu mince vyobrazena její hodnota číslovkou 5. V pozadí přes celou minci přechází Karlův most, pod kterým 4 vlnité čáry symbolizují Vltavu. Po levé straně mince je nad mostem malý lipový list, nad kterým je svisle vyražena zkratka české měny Kč. Na lící straně mince je opět dvouocasý lev a nápis česká republika s datem mince výjimečně není po obvodu mince, ale je umístěn tentokrát vodorovně pod českým lvem. Mince byla vydána do oběhu 9.6.1993vyhláškou ČNB, číslo 143/1993 Sb. a ražba probíhala nejdříve opět v Kanadě a od roku 1994 se ražba přesunula do české mincovny.<sup>23</sup>

### 3.3.2.4. Desetikoruna

Mince s hodnotou 10 korun je již na první pohled odlišná od ostatních mincí. Je vyrobena z plátové oceli, která je pokovaná mědí. Hmotnost mince je 7,62g. Návrh mince vytvořil akademický sochař Ladislav Kozák. Na přední straně mince je vyobrazená dominantně kulturní památka Petrov v Brně a nikoliv

---

<sup>22</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 127 s. + Mince 2 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/2-kc/>

<sup>23</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 128 s. + Mince 5 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/5-kc/>

hodnota mince, jak tomu bylo u předchozích mincí. Hodnota mince je vyražena pod památkou při spodním okraji mince. Dále jsou ještě vpravo vyraženy hodnoty mince malé iniciály autora návrhu L. K. a na okraji levé strany je ještě vyražen název města Brno. Rubová strana se nijak neliší od předchozích mincí s výjimkou pětikorunové mince. Ražba mince byla zahájena roku 1993 na základě vyhlášky ČNB číslo 110/1993 Sb. a to v mincovně v Hamburku a od roku 1994 ražba opět probíhá v české mincovně. Mince byla ještě upravena v roce 1995 vyhláškou ČNB číslo 232/1995 Sb., kdy se jednalo pouze o nepatrnou úpravu. Iniciály autora návrhu mince se přesunuly od pravé strany ražby hodnoty mince pod ražbu hodnotu mince.<sup>24</sup> V roce 2000 vyhláškou ČNB číslo 335/1999 Sb. se do oběhu ještě dostala v odlišné rubové ražbě. Národní památka byla nahrazena hodinovým strojem a po obvodu mince je v českém, latinském jazyce a poté i pomocí Braillova písma napsán rok 2000.<sup>25</sup>

### 3.3.2.5. Dvacetikoruna

Další mincí v oběhu je mince s hodnotou 20 korun. Je vyrobena z plátované oceli, která je pokovaná mosazí. Hmotnost mince je 8,43g. Autor mince je stejný jako u již neplatné mince 50 haléřů akademický sochař Vladimír Oppl. Na rubové straně je vyobrazený dominantně svatý Václav na koni, který má pod pravým zvednutým kopytem iniciály autora mince V. O. Po levé straně za koněm je vyražený nápis SVATÝ VÁCLAVE NEDEJ a vpravo od ražby koně je vyražen nápis ZAHYNOUT NÁM I BUDOUCÍM. Nad levou částí nápisu je ještě vyražena hodnota mince. Lící strana zůstává stejná jako u ostatních mincí. Ražba mince byla zahájena roku 1993 vyhláškou ČNB číslo 111/1993 Sb. opět v Hamburské mincovně a od roku se začala razit v české mincovně.<sup>26</sup> Dvacetikorunová mince byla stejně tak jako desetikorunová mince vydána v jiném provedení. Lící strana zůstala nezměněna, ale rubová strana kde je sv. Václav,

---

<sup>24</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 130 s. + Mince 10 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/10-kc/>

<sup>25</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 131 s. + Mince 10 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/10-kc-vzor-2000/>

<sup>26</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 132 s. + Mince 20 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/20-kc/>



byl nahrazený astrolábem a po obvodu mince je stále se opakující nápis rok 2000. Změna byla provedena na základě vyhlášky ČNB číslo 336/1999 Sb.<sup>27</sup> Koncem roku 2018 byla ještě k 100. výročí vzniku Československé republiky vydána speciální edice o 3 nových kusech na základě vyhlášek ČNB číslo 228/2018 Sb., 229/2018 Sb. a 230/2018 Sb., které byly rozšířeny o další 3 nové motivy počátkem roku 2019 na základě vyhlášek ČNB číslo 12/2019 Sb., 13/2019 Sb. a 14/2019 Sb., které byly vydány ku 100. výročí československé měny. Těchto 6 motivů mincí byly odlišné na rubové straně, kde nyní jsou vyobrazeny známé osobnosti, které se zasadily či souvisely s československým státem či měnou. Edice prvních 3 mincí vydaných koncem roku 2018 na rubu měla osobnosti Tomáše Garrigua Masaryka, Edwarda Beneše a Milana Rastislava Štefánika. Kolem jejich vyobrazení se line jejich jméno společně s datem narození a úmrtí. Edice dalších 3 mincí vydaných počátkem roku 2019 měla na rubové straně vyobrazeny Aloise Rašína, Viléma Pospíšila a Karla Engliše.<sup>28</sup>

### 3.3.2.6. Padesátikoruna

Poslední oběhovou mincí v české republice je mince s hodnotou 50 korun. Do oběhu byla vydána na základě vyhlášky ČNB číslo 101/1993 Sb. Je vyrobena z kombinace kovů, které byly použity na výrobu 10 a 20 koruny. Jedná se o plátovou ocel pokovanou mědí, která tvoří vnější kruh mince a ocel pokovaná mosazí, kteří tvoří vnitřní střed mince. Hmotnost této mince je největší a to 9,7g. Autorem vzoru mince je akademický sochař Ladislav Kozák. Na rubové straně ve středu mince je vyraženo několik staveb, které jsou charakteristické pro Prahu. Jedná se například o Karlův most, Pražský hrad. Kolem rubového středu je latinský nápis. Lící strana jako téměř všechny ostatní mince je tvořena stejným vyobrazením dvouocasého lva a po obvodu mince je její hodnota s nápisem Česká Republika.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 133 s.

+ Mince 20 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/20-kc-vzor-2000/>

<sup>28</sup> Mince 20 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/20-kc-vzor-2018-i/>

<sup>29</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 134 s.

+ Mince 50 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/mince/50-kc/>

### 3.3.3. Ochranné prvky na mincích

Na mincích se nevyskytují žádné ochranné prvky, jako tomu je u papírových bankovek. Padělky mincí se nejčastěji odlišují oproti originálním v užití úplně jiného kovu, než v jakém se originály razí. Padělky mincí po oběhu se začnou projevovat v tom, že nejčastěji na hranách mincí dochází k setření vrchní vrstvy mince, kde se následně začne ukazovat původní materiál. Dále můžeme originální minci poznat podle jejího charakteristického zvonivého zvuku, jelikož originální mince oproti padělkům nejsou lité.<sup>30</sup>

### 3.4. Papírové bankovky

Proces výroby samotné bankovky ač se nemusí zdát je velice složitý. Snaha o využití plochy celé bankovky tak, aby se jednotlivé ochranné prvky nerušily a zároveň, aby zůstal zachován určitý vzhled bankovky, není vůbec snadné. Dnes už existují grafické softwary, které bankovku dokáží vzhledově připravit, avšak ve finále je to stejně vždy člověk, který svými schopnostmi dokáže bankovku přivést k dokonalosti.<sup>31</sup>

U všech papírových peněz co jsme měli v oběhu od roku 1993 až do současnosti je autorem návrhu bankovek Oldřich Kulhánek, rytec portrétu Miloš Ondráček a liniový přepis rubové strany Václav Fajt.<sup>32</sup>

#### 3.4.1. Ochranné prvky českých bankovek

Ochranné prvky slouží především k rozpoznání bankovek od pravých a nepravých tedy padělaných. Samotné prvky přestože mají v názvu ochranné tak nedokáží nijak zabránit jejich padělání. Avšak v některých zemích se začínají objevovat aktivní ochranné prvky, které znemožňují opatřit si jakýmkoliv způsobem určitou bankovku. Při tištění ji například různě deformují, nebo neumožňují ji ani okopírovat. Ochranné prvky byly navrženy tak, aby většina prvků bylo pro laiky viditelná a dokázali rozpoznat pravou bankovku. Některé prvky vidíme pouhým okem, například okénkový proužek linoucí se podélně

<sup>30</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 216 s.

<sup>31</sup> SURGA, Leopold. Bankovky hezké být mohou, ale bezpečné být musí. *Bankovníctví*, 2008, **16**(9), s. 21, 22-24. ISSN 1212-4273. 23 s.

<sup>32</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 39 s.

skrze bankovku, některé ochranné prvky abychom viděli, tak potřebujeme buď směřované světlo například u skrytého obrazce a další prvky například uvidíme při pohledu proti světlu jako tomu je třeba u vodoznaku. Už při úvahách o nových bankovkách v roce 1991 se odmítlo užití trojrozměrné ochranné prvky a to hologram či kinegram, neboť jejich zobrazení mohlo působit sugestivně. Později se ukázalo toto rozhodnutí za dobré, jelikož tyto prvky byly užity v euro bankovkách, kde se dařilo na eurobankovkách velice dobře kinegramy padělat.<sup>33</sup> Ochranných prvků u českých bankovek je několik. Celkem jich máme 8, ale některé bankovky je nemají všechny naráz. Někdy se uvádí i 9 ochranných prvků.<sup>34</sup>

Množství ochranných prvků se zvyšuje v závislosti na nominální hodnotě bankovky. Například u nejnižší platné bankovky u stokoruny, bychom nenašli opticky proměnlivou barvu, jako tomu je u naší nejvyšší platné bankovky pětistícikoruny. Prvky se i postupem času modernizovaly. U původních peněz z roku 1993, například nenajdeme fluoreskující části bankovky, které jsou viděny pod UV osvětlením nejnovějších bankovek. Také se prvky na bankovkách různě upravovali od jejich umístění až po jejich velikost v závislosti se zkušenostmi bankovek v oběhu.<sup>35</sup> Mezi ochranné prvky patří vodoznak, okénkový proužek s mikrotextem, barevná vlákna, soutisková značka, skrytý obrazec, proměnlivá barva, iridiscenční pruh, mikrotext a někdy jako 9 se uvádí hlubotisk. Ochranné prvky můžeme dělit na ochranné prvky bankovkového papíru a ochranné prvky tištěné. Mezi ochranné prvky bankovkového papíru můžeme řadit takové prvky, které souvisí s výrobou samotného papíru na bankovky. Jedná se o vodoznak, ochranná vlákna a ochranný proužek.<sup>36</sup>

### 3.4.2. Bankovkový papír

Papír na tisk bankovek není papír v běžném slova smyslu. Ceninový papír jakožto nadřazený pojem pro bankovkový papír má určité specifické vlastnosti.

---

<sup>33</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 44-45 s.

<sup>34</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 223-226 s.

<sup>35</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 50-113 s.

<sup>36</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 223-226 s.

Ceninový papír se vyrábí pod ochranou, aby nemohlo dojít ke zneužití, nebo k nežádoucí odchylce pokud by k takové odchylce došlo, musel by být zničen. Ceninový papír musí být odolnější než běžný papír, musí mít větší pružnost, pevnost a odolnost, jelikož ať už se jedná o bankovky, nebo třeba šeky či akcie. Na papír se kladou takové náročné požadavky, aby vydržely různé ohýbání papírů, ale aby zvládl i výrobní proces bankovky, kde jsou vystaveny vysokému tlaku tiskových válců. Zároveň musí být takový papír co nejméně průsvitný, aby nedocházelo k rušení potisků na lící a rubové straně. Bankovní papír oproti běžnému neobsahuje dřevní vlákna. Soudržnost pro rostlinná vlákna dodávají klíždla. Bankovní papír se také odlišuje ve svém chemickém složení. Jako další ochranný prvek se dá považovat samotný papír na výrobu bankovek, jelikož člověk, který dostane bankovku tak první možnost poznání padělků se vyskytuje při omaku bankovky. Papír, ze kterého se vyrábí bankovky, je na dotek odlišný než běžný papír.<sup>37</sup> Papír k výrobě bankovek je tvořen především bavlnou. U jiných bankovek můžeme nalézt len, který dodává bankovkám ještě delší životnost, ale není vhodný pro některé ochranné prvky jako například vodoznak. Celá papírní hmota ve formě kaše se nabírá kruhovitým sítem, kdy vzniká zmiňovaný vodoznak a také ochranný proužek včetně ochranných vláken. Požadovaná tloušťka společně s gramáží papíru vzniká při papírní hmoty na sítu. Čím je pohyb rychlejší, tím je hmota tenčí. Po procesu na síte se papírní hmota dále suší a hladí. Ve finále výrobního procesu se takto vyrobené role papíru řezou na požadovanou šíři a dále se na papír tisknou, další ochranné prvky. Takto vyrobené bankovky se už jen nařezou na požadované rozměry a po 500 kusech se balí do balíčků. Při výrobě papírní hmoty, kdy se musí hmota bělit, se nepoužívají optická bělidla, která by poté měla vliv na posuzování padělků pod UV osvětlením.<sup>38</sup>

### **3.4.3. Ochranné prvky nesené papírem**

#### **3.4.3.1. Vodoznak**

Prvním prvkem je vodoznak, někdy se mu říká také vodotisk, či vodní značka, nebo průsvitka. Vodoznak se nachází u bankovek u levého kraje

---

<sup>37</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 20 s.

<sup>38</sup> SURGA, Leopold. Bankovky hezké být mohou, ale bezpečné být musí. *Bankovníctví*, 2008, 16(9), s. 21, 22-24. ISSN 1212-4273. 23 s.

bankovky na bílé části bankovky bez potisku. Běžným pohledem není vodoznak viditelný. Uvidíme ho, pouze pokud bankovku natočíme proti světlu. Portrét, který se nám zjeví, by měl odpovídat významné historické osobnosti, kterou bankovka nese. Vodoznak bývá považován za nejdéle užívaný ochranný prvek.<sup>39</sup> Vodoznak vzniká v mokré fázi výroby za situace, kdy papírní hmota je v tekutém stavu, ale již odtekla většina vody přes síta. Poté je hmota přitlačena válcem, který se nazývá egutér a na jehož povrchu se nachází plastický obrazec požadovaného vodoznaku. Tímto postupem dojde k tomu, že na místech, kde je vystouplý válec se papírní hmota stlačí a dojde ke ztenčení papíru, a tudíž bude papír více průsvitný. Naopak na místech, kde není vystouplý válec, dochází k nahrnutí papírní hmoty, čímž se papír stane silnější než okolní a bude při pohledu tmavší. Podle odstínu vodoznaku zda je tmavší než okolní prostředí bankovního papíru či je světlejší než okolní prostředí, tak vodoznak rozlišujeme na negativní, pozitivní a stupňovitý. Negativní vodoznak je takový, kde obrazec je světlejší než okolní papír bankovky. Pozitivní vodoznak je opak negativního. Obrazec je tmavší než okolní prostředí bankovky. Stupňovitý vodoznak je takový, kde mezi světlými a tmavými místy jsou plynulé přechody.<sup>40</sup> Další rozdělení typu vodoznaků je na průběžný a lokalizovaný vodoznak. Průběžný vodoznak prochází přes celou plochu bankovky. Oproti tomu lokalizovaný vodoznak bývá umístěný v určité části bankovky, jako tomu je u českých bankovek.<sup>41</sup>

#### 3.4.3.2. Ochranná vlákna

Dalším ochranným prvkem na papíru bankovky jsou ochranná vlákna. Barevná vlákna se poprvé začala vyskytovat u amerických bankovek. V našich bankovkách se začala vyskytovat v roce 1806 a to v té době na rakouských bankovkách.<sup>42</sup> Vlákna bývají různě barevná a u našich bankovek jsou nejvýraznější oranžová ochranná vlákna, která jsou zapuštěna v papíru o délce

---

<sup>39</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 45 s.

<sup>40</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 20-21 s.

<sup>41</sup> BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7. 7 s.

<sup>42</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 46 s.

přibližně 6 milimetrů.<sup>43</sup> Vlákna jsou vyrobeny z různého materiálu, mohou být z přírodních materiálů nebo z umělé hmoty. Ochranná vlákna se mohou vyskytovat pouze na určité ploše bankovky nebo jako je to u našich bankovek, kde jsou nahodile rozmístěna po celé ploše bankovky. Ochranná vlákna jsou viditelná pouhým okem, ale některá jsou pro oko neviditelná a můžeme je vidět pouze přes nasvícení UV světlem na bankovku. Vlákna se do bankovky dostávají už při výrobě papíru pro bankovky. Vlákna se dostanou do kašovitě papírní hmoty a poté se zalisují. Alternativou k ochranným vláknům jsou konfety, které se dostávají obdobným způsobem do papírní hmoty bankovek. Konfety se liší od vláken ve tvaru, jedná se o malé kruhové plošky s průměrem 2 milimetry. U našich bankovek se nevyskytují, ale vyskytují se například u kanadských dolarů.<sup>44</sup>

### 3.4.3.3. Ochranný proužek

Posledním ochranným prvkem v bankovním papíře je ochranný proužek. K prvnímu užití ochranného proužku došlo ve třicátých až čtyřicátých letech minulého století, na bankovkách Bank of England. Důvod vzniku byl zapříčiněn tisknutím padělaných liber nacisty v koncentračních táborech. Proužek byl kovový a vpravil se do bankovky a byl viditelný pouze při průhledu bankovky. Anglické bankovky byly velice tenké a představovali výborný ochranný prvek v té době, který zapříčinil překážku pro další padělání bankovek. Později byl kovový proužek nahrazen umělou hmotou a na něm byla označena nominální hodnota bankovky a byl viditelný pod ultrafialovým světlem.<sup>45</sup> Dnešní proužek u našich bankovek je vyrobený z umělé lesklé metalizované hmoty, který prochází skrze bankovku po celé její výšce. Proužek je viditelný pouhým okem na lící straně na rubové straně není viditelný, ale pokud se na bankovku podíváme skrze směřované světlo, tak je proužek viditelný v celé délce jak na líci tak i na rubu bankovky. Proužek vystupuje na lící straně vždy po 5 milimetrech a poté se opět zapouští do papíru bankovky. Na ochranném proužku se nachází mikropísmem

---

<sup>43</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 226 s.

<sup>44</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 22 s.

<sup>45</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 23 s.

nominální hodnota bankovky.<sup>46</sup> Ochranný proužek se vyvíjel. Na počátku tisku prvních českých bankovek měl šíři mírně přes 1 milimetr, ale novější bankovky mají proužek o šíři 3 milimetry.<sup>47</sup> U našich bankovek o vyšší hodnotě se vyskytuje ochranný proužek, který v závislosti na úhlu dopadu světla mění barvu. Na proužku při dopadu světla dochází k optickým jevům, například šikmé šrafování proužku, které je viditelné u nového proužku.<sup>48</sup>

### **3.4.4. Ochranné prvky nesené tiskem bankovek**

#### **3.4.4.1. Metody tisku ochranných prvků**

Další ochranné prvky souvisí se samotným tiskem bankovek. Nejdříve si můžeme rozdělit metody, kterými se na bankovky ochranné prvky tisknou. Jedná se o tisk z výšky, z plochy a hlubotisk. Naše bankovky obsahují veškeré takové metody tisku, jen je potřeba je rozlišit. Tyto metody tisku zvládnou pouze specializované přístroje, které vyrábí pouze pár firem po celém světě. Jinými metodami tisku nelze docílit požadovaných výsledků a sehnat takový přístroj pro nelegální účely a dále na něm ještě tisknout cenné papíry je nemožné. Stroje na tištění cenin jsou velice drahé, velké a mají velikou spotřebu energie a k tomu ještě firmy, které je vyrábí tak si případné zájemce prověřují, zda se nejedná o pochybné osoby.<sup>49</sup>

##### **3.4.4.1.1. Tisk z výšky**

Nejběžnější tisk, se kterým se v běžném životě setkáváme je tisk z výšky. Někdy se také nazývá jako knihtisk. Jedná se tisk, který by se dal přirovnat k razítku. Vzor pro vytištění je vystouplejší než okolní plocha. Metoda tisku z výšky je již velice stará metoda. Jako první užití se datuje 6. století před naším letopočtem ve staré Číně, odkud se poté následně dále rozšiřoval, až se ve 14. století dostal do Evropy, kde se užíval pro tisk hracích karet, které se rychle opotřebovávaly a zároveň byly drahé a při užití této metody se karty zlevnily až

---

<sup>46</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 225 s.

<sup>47</sup> BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7. 11 s.

<sup>48</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 47 s.

<sup>49</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 24 s.

desetkrát. První cenné papíry byly touto metodou vytištěny v 17. století. Samotná metoda tisku vypadala tak, že na tiskovou desku nebo válec se nanese barva, která je následně tlakem přenesena na papír. Při této metodě tisku je ale velice obtížné kombinovat barevnost, jelikož pro každou barvu, která se chce při tisku použít, musí mít barva svou desku se vzorem na tisk. Další problém, který se s tímto pojil, je ten, že se arch musel znovu vkládat do přístroje, aby se na něho natisknul odlišný barevný vzor a při opakovaném vkládání archu do přístroje docházelo k vadám přesnosti při tisku. Tímto způsobem se tištění cenin neosvědčilo, jelikož když se tisknuly ceniny barevně tak nebyly přesné a pokud se chtělo této nepřesnosti vyhnout, tak se musely tisknout bankovky pouze černobílé, což nahrávalo padělání. Východiskem problému bylo vynalezení iris. Irisový tisk spočíval v tom, že zásobník, ve kterém byly barvy, se rozdělil na několik dalších menších, do kterých se mohly dát rozdílné barvy. Takto modernizované přístroje mohli tisknout až 3 barvami najednou a tím předešli odchylkám při opakovaném tisku ceniny jinými barvami. Touto barevnou metodou bylo možné tisknout pouze vodorovně na bankovce, nebylo možné použít tuto metodu tisku při vertikálním tisku bankovky. Tato metoda tisku byla ještě jednou modifikována na takzvaný Orlův pestrotisk. Tato metoda tisku se používala v Rusku na přelomu devatenáctého a dvacátého století. Tato metoda spočívala v tom, že bylo možné klást barvy na sebe, čímž bylo možné docílit různých odstínů barev. Dnešní metoda tisku bankovek užívá některé principy z této metody, avšak tisk už probíhá z plochy a nikoliv z výšky.<sup>50</sup> Metodou tisku z výšky se tisknou pouze sériová čísla na rubu bankovky.<sup>51</sup>

#### **3.4.4.1.2. Tisk z plochy**

Další ze stylu tisku je tisk z plochy, který je momentálně nejrozšířenější metodou tisku bankovek. Tato metoda tisku byla vynalezena u nás v Praze Aloisem Senefelderem. Původně metoda spočívala v tom, že se využívalo vápence, který přijímal stejně tuk i vodu. Tisk se poté následně prováděl tak, že se tukem pokreslila plocha vápence, kterým se chtělo tisknout, poté se plocha navlhčila, ale místa kde bylo užito tuku, vodu nepřijala, a tím vznikl obraz, který se následně na použitý papír vytisknul. Tato metoda tisku se provádí u strojů,

---

<sup>50</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 24-26 s.

<sup>51</sup> MORAVEC, Jaroslav. Nová česká bankovka 2 000 Kč vzoru 2007. *Merkur revue*, 2007, **12**(4), s. 22-23. ISSN 1211-3077. 22 s.



takzvaných ofsetů. Tisk u tohoto přístroje se provádí u gumového válce, který sejme barvu z navlhčené desky a následně ji přeneseme na čistý arch. Metoda tisku se stále vyvíjela, až dospěla do bodu, kdy bylo možné tisknout souběžně dvěma válci proti sobě na stejný arch papíru. Tato metoda tisku byla ideální pro vznik nového ochranného prvku soutiskové značce, jelikož metoda tisku umožňuje vytisknout s přesností soutiskovou značku.<sup>52</sup> Tiskem z plochy se na bankovkách tiskne celá lící strana bankovky vyjma částí, které se tisknou hlubotiskem. Dále se touto metodou tiskne celá rubová strana bankovky vyjma sériového čísla.<sup>53</sup>

#### **3.4.4.1.3. Hlubotisk**

Poslední metodou tisku u cenin je hlubotisk. O této metodě se dá říci, že se jedná o opak metody tisku z výšky proto, že požadovaný obrazec pro tisk se nachází pod úrovní tištěné plochy. Tato metoda tisku vznikla v 15 století, kdy ji začali užívat v Německu a i v Itálii. Na našich bankovkách se metoda začala užívat v roce 1928, kdy tiskárna Národní banky československé, o umělecké rytce neměla nouzi. Počínaje Karlem Wolfem až do dnešních bankovek od Miloše Ondráčka a Václava Fajta. S hlubotiskem souvisí metoda zaleptávání. To probíhá tak, že se na kovovou destičku používanou pro tisk nanese ochranná vrstva, do které je následně vyrytý požadovaný obrazec. Poté se na plošku nanese leptavá látka, která následně obrazec do kovu vyleptá. U cenin tento postup probíhá ještě složitěji. Celá kresba je několikanásobně zvětšená, aby bylo možné docílit jemnosti obrazce. Poté je celá kresba fotograficky zmenšená do požadované velikosti. Negativ z fotografie je poté přenesen na kovovou destičku, na které je nanesena světlocitlivá vrstva. Po tomto postupu zůstanou nepokreslená místa nedotčená a místa kde je kresba, tak propustí leptající látku. Touto metodou například na našich bankovkách vzniká skrytý obrazec. Tato metoda tisku je velice náročná, a proto mezi padělateli se téměř nepoužívá a když už tak se jedná o velice nezdařené výsledky. Příprava takových desek pro hlubotisk je velice náročná a tak se uchylují k metodě ofsetu, případně i k běžným domácím tiskárnám. Hlubotisk je takzvaně plastický a je možné ho i nahmatat a tak se padělatelé požadovaného výsledku pokouší docílit alespoň tak, že v místech které jsou nejcitlivější tak z druhé strany bankovky umělým protlakem se snaží docílit

---

<sup>52</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 26-28 s.

<sup>53</sup> MORAVEC, Jaroslav. Nová česká bankovka 2 000 Kč vzoru 2007. *Merkur revue*, 2007, 12(4), s. 22-23. ISSN 1211-3077. 22 s.

podobného účinku. Umělým protlakem bankovky ale nedosáhnou takové plastičnosti jako u originální metody hlubotisku. Tento způsob úpravy bankovky se dá snadno odhalit. Bankovku si vezmeme do rukou, kde ji napnutou sklopíme ve výši očí do vodorovné polohy, až se nám celá bankovka bude jevit jako úzký pruh. Při tomto pohledu by měl plošný tisk zmizet a měl by zůstat pouze viditelný hlubotisk. Obrazec z hlubotisku zůstane viditelný a to až do nejjemnějších detailů oproti tomu, když bude užito plošného tisku tak neuvidíme takový obraz, pouze nečitelnou kresbu. Od padesátých let minulého století se začalo využívat i barevného hlubotisku. Ten byl pro padělatelé ještě více náročnější oproti černobílému hlubotisku. Hlubotiskem bylo možné tisknout současně až čtyři barvy z jedné tisknoucí plochy. Docílit takového přesného výsledku s více barvami bylo pro padělatele nesmírně složité. Museli při tisku tisknout každou barvu zvlášť a vždy z jiné tisknoucí desky. Při tomto postupu docházelo k velkým nepřesnostem a padělek se snadno odhalil. Dnes už ale mají padělatelé dostupné skenery, což jim práci ulehčuje.<sup>54</sup> Hlubotiskem se na bankovkách tiskne například portrét osoby na lící straně bankovky, opticky proměnlivá barva, prvky pro nevidomé.<sup>55</sup>

#### **3.4.4.2. Další metody tisku**

Dále ještě existují další metody tisku, které se ale při tisku bankovek nevyužívají, ale oproti tomu padělatelé je již využili pro tvorbu padělků.

##### **3.4.4.2.1. Světlotisk**

První případ je metoda světlotisku, které bylo užito při tisku dolarových bankovek za druhé světové války v německých věznicích. Tato metoda tisku spočívá v užití světlo citlivé želatiny, která se rozpustí ve vodě, ale pouze v rozsahu množství, které nemělo na sobě projekci obrazu, tedy nebylo osvětlené. Nerozpuštěná hmota želatiny byla dále schopna přijmout na sebe barvu. V současné době se tato metoda užívá například pro tisk pohlednic.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 28-32 s.

<sup>55</sup> MORAVEC, Jaroslav. Nová česká bankovka 2 000 Kč vzoru 2007. *Merkur revue*, 2007, **12**(4), s. 22-23. ISSN 1211-3077. 22 s.

<sup>56</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 33 s.

#### 3.4.4.2. Sítotisk

Další metodou tisku je sítotisk. Tisk pomocí sítotisku probíhá přes jemnou síťku, která má na sobě světlocitlivou vrstvu. Poté, když se na světlocitlivou vrstvu promítne negativ, tak dojde k chemické reakci, kde se na síťce objeví kreslicí části a místa, která nebyla osvětlená, zůstanou bez změny. Tisk je zakončen přiložením papíru na síťku, která propustí osvětlenými očky sítky barvu a obrazec se přenesou na papír. Metoda sítotisku se vyskytla u padělání pouze výjimečně a to také na dolarových bankovkách.<sup>57</sup>

#### 3.4.4.3. Ochranné prvky vzniklé při tisku bankovek

Jednotlivé ochranné prvky velice ovlivňují finální vzhled bankovky a snaha skloubit líbivý vzhled bankovek, společně s funkčními prvky ochrany je složitá. Vyskytují se i takové názory, které říkají, že bankovka by měla být pouze kusy papíru, které by nesly pouze svou nominální hodnotu a dále jen ochranné prvky, bez žádných dalších vyobrazení.<sup>58</sup>

Ochranné prvky pojící se s tiskem bankovky jsou tedy soutisková značka, skrytý obrazec, proměnlivá barva, iridiscentní pruh a mikrotext.

##### 3.4.4.3.1. Soutisková značka

Soutisková značka se nachází na bankovkách v malém kolečku. Při pohledu na bankovku z rubové nebo z lícni strany se nám soutisková značka jeví jako směs několika linek, které jsou z každé strany odlišné a nedávají žádný smysl, ale při pohledu proti světlu se linky vzájemně doplní a spojí se do písmen ČR. Dřívější bankovky měli v soutiskové značce pouze písmeno C, ve kterém bylo vloženo malé písmeno S, ale bankovky od roku 1996 už měli dnešní písmena ČR. Tento ochranný prvek se poprvé vyskytl na nizozemských bankovkách v 70. letech minulého století. Tento prvek se stal velice účinným v boji proti zamezení padělání peněz, jelikož padělatelé nemají k dispozici přístroje, které by zvládli vytisknout s přesností značku na lícni i rubové straně tak, aby dávala požadovaný

---

<sup>57</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 33 s.

<sup>58</sup> SURGA, Leopold. Bankovky hezké být mohou, ale bezpečné být musí. *Bankovníctví*, 2008, 16(9), s. 21, 22-24. ISSN 1212-4273. 22 s.

obrazec v celku. Padělatelé proto musí tisknout značku zvlášť z lící a zvlášť z rubové strany a tím dochází k nepřesnostem.<sup>59</sup>

#### 3.4.4.3.2. Skrytý obrazec

Další ochranný prvek je skrytý obrazec, který bývá umístěn při pravém spodním rohu bankovky. Skrytý obrazec uvidíme tehdy, pokud vezmeme bankovku a položíme ji vodorovně ve výši očí, proti zdroji světla. Pokud se na bankovku budeme dívat přes její další stranu tak bychom měli obrazec vidět tmavě (pozitivně) a při pohledu z kratší strany bankovky se obrazec jeví jako světlý (negativní). Obrazec, který spatříme, odpovídá nominální hodnotě bankovky. Tento ochranný prvek se poprvé použil v 70. letech minulého století, jako tomu bylo u soutiskové značky, akorát se odlišují v tiskárně, která to poprvé užila. U skrytého obrazce se jedná o tiskárnu ve Švýcarsku.<sup>60</sup> Tento ochranný prvek je tištěný metodou hlubotisku tak, že vytištěné linky jsou na sebe kolmé a propouští světlo pouze jedním směrem. Jedná se o takzvaný sklopný efekt.<sup>61</sup> Důsledkem toho můžeme vidět skrytý obrazec ve dvou odstínech. Další prvek opticky proměnlivá barva funguje na principu, že při čelním pohledu na bankovku a při pohledu ze strany na bankovku se mění odrazová plocha vytištěného symbolu. Tento efekt je způsoben fyzikálním jevem tzv. interference a reflexe barev.<sup>62</sup>

#### 3.4.4.3.3. Opticky proměnlivá barva

Prvek opticky proměnlivé barvy je viditelný na lící straně bankovky, kde má podobu několika tvarů. Jedná se například o květ růže na bankovce s hodnotou 500, u 1000 má symbol tvar lipový list, struny lyry u 2000 a u 5000 bankovky se jedná o šestiúhelník s hlavou lva.<sup>63</sup> Zbarvení bývá zelené nebo zlaté, v závislosti úhlu dopadu světla, proto se tento prvek řadí také do skupiny sklopných efektů.

---

<sup>59</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 47 s.

<sup>60</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 47 s.

<sup>61</sup> BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7. 11 s.

<sup>62</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 47 s.

<sup>63</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 49 s.

Tento ochranný prvek se vyskytuje pouze na bankovkách o nominální hodnotě 500 a výše.<sup>64</sup>

#### **3.4.4.3.4. Iridiscentní pruh**

Předposledním ochranným prvek je iridiscentní pruh. Tento prvek se nachází také na bankovkách o vyšší nominální hodnotě. Jedná se o bankovky s nominální hodnotou 1000, 2000 a 5000.<sup>65</sup> Iridiscentní pruh je široký 20 mm a nachází se na lící straně bankovky při jejím pravém kraji. Při čelním pohledu na bankovku je téměř neviditelný, ale při sklopení bankovky proti světlu, pruh se zbarví do kovového odlesku. Tento ochranný prvek funguje na stejných fyzikálních principech jako opticky proměnlivá barva. Při pohledu na iridiscentní pruh se nám na něm objeví nominální hodnota bankovky tmavě zbarvená a společně s ní jsou vidět i další vlnky na pruhu.<sup>66</sup>

#### **3.4.4.3.5. Mikrotext**

Poslední ochranný prvek je mikrotext. Mikrotext je na bankovce vytištěný dvěma metodami tisku tiskem z hloubky a tiskem z plochy. Jedná se o prvek s již delší časovou linkou používání. Tento ochranný prvek se nacházel už i na československých bankovkách. Mikrotext se na bankovce vyskytuje individuálně jak na lící straně, tak i na rubové straně. Na rubové straně se vyskytuje vždy u pravého okraje bankovky, vedle velkého státního znaku, až na výjimku u bankovky s hodnotou 200 korun, kde se mikrotext nevyskytuje, jinak je zde uvedena nominální hodnota bankovky. Hodnota je vytištěna slovně. Na lící straně bankovky se vyskytuje různý text v mikrotextu. Může se jednat například o vytištěnou číselnou nominální hodnotu bankovky v proužku na pravém okraji bankovky, kde je velkým běžným stylem vytištěná nominální hodnota bankovky. Dále je například na lící straně bankovky s hodnotou 200 korun vytištěna trojice písmen JAK, v rozevřené knize. Nebo u bankovky s hodnotou 2000 je kolem proužku u pravého okraje bankovky fialově vytištěná trojice písmen ČNB.

---

<sup>64</sup> BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7. 11 s.

<sup>65</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 49 s.

<sup>66</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 224 s.

Mikrotext je prvek, který je člověku s dobrým zrakem patrný pouhým okem, jinak za použití lupy je prvek viditelný.<sup>67</sup>

Dále bych ještě uvedl několik prvků, které se vyskytují na bankovkách, ale nejedná se již o ochranné prvky, jak si někdy lze myslet. Konkrétně se jedná o označení bankovek pro nevidomé a číslování bankovek.

#### **3.4.4.4. Označení bankovek pro nevidomé**

Specifickým prvkem, který se vyskytuje na bankovkách, je označení pro nevidomé, které se nachází při okraji pravého horního rohu bankovky. Jedná se o prvky, které jsou na bankovce při ohmatu cítit jako vyvýšená místa na bankovce. Prvky jsou tištěny metodou hlubotisku. Na bankovkách, kterým již byla ukončena platnost s nominální hodnotou 20 a 50 korun bylo užito kruhové označení. U 20 korun se zde nachází 2 kolečka a u 50 se zde nachází 3 kolečka. Dále už u současných platných bankovek a to tedy stokorunových bankovek je značeno pomocí svislých pruhů. U 100 korun je jeden proužek, u 200 korun jsou 2 proužky a u 500 korun jsou 3 proužky. Dále u tisícikorunových bankovek je užito vodorovných proužků. U 1000 korun je 1 proužek, u 2000 korun jsou 2 proužky a u 5000 korun jsou 3 proužky.<sup>68</sup>

#### **3.4.4.5. Číslování bankovek**

Na každé bankovce se nachází řada čísel, která je na každé bankovce originální, tudíž přesto, že bankovky mají stejné vyobrazení, tak není žádná bankovka navzájem shodná. Tímto dochází ke stížení podmínek pro padělatele, kteří by museli tisknout každou bankovku s odlišným číslováním. Číslování se nachází na rubové straně bankovky a to vždy dvakrát. Jednou je vytištěné u levého okraje bankovky a podruhé se nachází u spodního okraje bankovky.<sup>69</sup>

---

<sup>67</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 48 s.

<sup>68</sup> BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7. 12 s.

<sup>69</sup> BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7. 12 s.

### **3.4.5. Jednotlivé bankovky jejich ochranné prvky a vývoj**

Dnešní platné bankovky mají počet ochranných prvků rozdělený tak, že čím vyšší je hodnota bankovky, tím bankovka na sobě nese více ochranných prvků. V případě nejnižších bankovek 100 a 200 koruny nesou bankovky pouze 6 ochranných prvků a to: vodoznak, okénkový ochranný proužek s mikrotextem, barevná vlákna, soutisková značka, skrytý obrazec a mikrotext. U bankovky o hodnotě 500 se počet prvků rozšířil o proměnlivou barvu, ale pouze u novější edice. U bankovek o tisícových hodnotách jsou prvky všechny. Na bankovkách se vyskytuje také iridiscentní pruh, který se na bankovkách objevil, ale až také v dalších edicích a nebyl přítomen od samotného vzniku prvních českých bankovek.

#### **3.4.5.1. Neplatné papírové bankovky**

##### **3.4.5.1.1. Dvacetikoruna**

Papírovou bankovku s nejnižší hodnotou jsme měli 20 korunovou. Bankovka byla uvedena do oběhu od 20.4.1994 a její platnost byla ukončena 31.8.2008. Vydána byla na základě vyhlášky ČNB číslo 66/1994 Sb. a vyhláška o ukončení platnosti bankovky je 173/2008 Sb. Poté běžela ještě 6 letá lhůta do roku 2014 pro její výměnu. Lící straně dominuje především portrét Přemysla Otakara I. Vlevo od portrétu je vyobrazena královská pečeť Přemysla Otakara I. Pečeť je umístěna v modrém vyobrazení brány Tišnovského kláštera. Při spodním okraji bankovky je jméno autora návrhu a rytce portrétu. Na rubové straně je dominantní královská koruna, nad kterou je pečeť římského vladaře Fridricha II. Vyobrazení připomíná událost z roku 1212 Zlatou bulu sicilskou. Vpravo a vlevo od koruny jsou vyobrazeny štíty se lvem a orlicí, které mají připomínat spojení Čech a Moravy, které dojednal Přemysl se svým mladším bratrem Vladislavem. Ochranných prvků na této bankovce není mnoho a nejsou ani tolik vyspělé oproti dalším bankovkám. Můžeme zde najít ochranný proužek, který se postupem času na bankovce změnil a to svým umístěním. Na bankovce z roku 1994 byl umístěný uprostřed bankovky, kde se příliš neosvědčil, jelikož se bankovka při svém oběhu mezi lidmi často ohýbala uprostřed a tím docházelo k jeho poškození a poté následnému uvolnění. Proto v roce 1996 se bankovka upravila na základě vyhlášky ČNB číslo 17/1996 Sb. tak, že byl ochranný proužek přesunutý dále od středu na levou stranu bankovky, jako tomu je u dnešních bankovek. Dále se u

bankovky změnil papír užitý pro tisk, na vzor z roku 1996 bylo použito bělejšího papíru oproti předchozímu typu, kdy byl papír více nažloutlý. Jinak oba vzory bankovky obsahují klasické ochranné prvky a to mikrotext, vodoznak, skrytý obrazec a soutiskovou značku.<sup>70</sup>

#### **3.4.5.1.2. Padesátikoruna**

Další již neplatnou bankovkou je bankovka s nominální hodnotou 50 korun. Na její lící straně je vyobrazena Sv. Anežka Česká. Dále je na lící straně vyobrazené planoucí srdce a uvnitř srdce se nachází slza. Vyobrazení srdce se slzou symbolizuje milosrdenství a sebeobětování. Na rubové straně bankovky je vyobrazena gotická klenba kostela svatého Salvátora, který se nachází v Anežském klášteře. Klenba se sbíhá do velkého písmena A, kde v písmenu je ještě portrét 2 osob, které byly pro sv. Anežku vzorem. Jedná se o sv. Františka z Assisi a sv. Kláru. Bankovka byla vydána do oběhu od 6.10.1993. Vyhláška pro vydání měla číslo 226/1993 Sb. Platnost papírové padesátikoruny byla ukončena 31.3.2011 a poté byla lhůta pro vyměnění do 31.3.2017. Bankovka z roku 1993 byla zrušena vyhláškou 2/2007 Sb., ale novější edice bankovky byly ukončeny až vyhláškou ČNB číslo 21/2011 Sb. Bankovka se postupem času také vzhledově změnila a vylepšovala. Bankovka z roku 1994 na základě vyhlášky ČNB 205/1994 Sb. se od bankovky z roku 1993 lišil například v přítisku vzoru srdce na rubové straně bankovky pod vodoznakem a dále pod rubovým obrazcem přibyl nápis státní tiskárna cenin Praha. Dále soutisková značka je o trochu menší než na bankovce z roku 1993. Mikrotext v lícím pruhu s nominální hodnotou bankovky je tvořen číslicí 50 oproti předchozí verzi, kde je písmeno A. Bankovka z roku 1997 dostala další změny na základě vyhlášky ČNB 197/1997 Sb. Změny se týkaly soutiskové značky, kde na místo předchozího vzoru písmen CS bylo nově vytištěno ČR. Dále přibila ochranná vlákna, kde mimo původních modrých přibyla také žlutá. Také bylo rameno sv. Anežky potištěné fluorescenční barvou, které následně pod UV světlem svítilo lehce modře.<sup>71</sup>

---

<sup>70</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 50-55 s.

<sup>71</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 56-63 s.



### **3.4.5.2. Platné bankovky**

#### **3.4.5.2.1. Stokoruna**

První bankovkou je 100 koruna. První bankovka byla uvedena do oběhu 30.6.1993. na základě vyhlášky ČNB číslo 158/1996 Sb. Na lící straně bankovky je vyobrazený Karel IV společně s křížovou gotickou klenbou. Pod klenbou je dále vyobrazený pražský groš jak z lící tak i z rubové strany. Na rubové straně je vyobrazena pečeť Karlovy koleje. Bankovka v běhu času se také měnila jak vzhledem, tak i ochrannými prvky. Bankovce z roku 1993 byla ukončena platnost vyhláškou ČNB číslo 2/2007 Sb.

V roce 1995 byla vydána nová edice stokorun na základě vyhlášky ČNB číslo 65/1995 Sb. Nová bankovka se oproti předchozí lišila v soutiskové značce, která byla menší, dále na nepotištěné ploše u vodoznaku z rubové strany přibýlo písmeno K. Dále se ochranný proužek na bankovce přesunul více doprava, a to doprostřed vyobrazení klenby na bankovce.

Ještě k výraznější změně došlo v edici bankovek z roku 1997 vyhláškou ČNB číslo 236/1997 Sb., kdy přibilo několik fluorescenčních prvků. Přibyla vedle stávajících světlemodrých ochranných vláken také žlutá vlákna. Také horní část vyobrazení hodnoty na lící straně společně s vlasy a ramenem Karla IV svítily pod UV světlem. Také se změnil vzor soutiskové značky na písmena ČR. A v poslední řadě se změnil také mikrotext na rubové straně vedle velkého státního znaku. Na vzoru z roku 1995 zde bylo vertikálně číselné označení hodnoty bankovky a na vzoru z 1997 bylo číselné označení nahrazené slovně zatočené do spirály.

Další stokoruny vyšli v edici z roku 2018 vyhláškou ČNB číslo 156/2018 Sb., kde například u vodoznaku, který tvoří portrét Karla IV, přibyla také číslice 100 s královským jablkem. Taká se změnila šíře ochranného proužku, který se rozšířil a nyní je široký 3 mm, a společně s hodnotou se zde nyní nachází i ČNB.

Počátkem roku 2019 došlo k vydání nových bankovek vyhláškou ČNB číslo 11/2019 Sb., které jsou stejné jako z edice z roku 2018, ale odlišují se v tom,

že na lící straně v místě, kde se nachází vodoznak je aplikovaná stříbrná folie, která svým nápisem připomíná 100. výročí České národní banky.<sup>72</sup>

#### 3.4.5.2.2. Dvouseťkoruna

Další bankovka je o hodnotě 200 korun. Do oběhu byla vydána 8.2.1993, vyhláškou ČNB číslo 63/1993 Sb. Bankovce z edice roku 1993 byla ukončena platnost vyhláškou ČNB číslo 2/2007 Sb. Na této bankovce je vyobrazený portrét Jana Amose Komenského, vedle kterého na levé straně je rozevřená kniha, která se nachází v půdorysu hradeb města Naarden. Na rubové straně bankovky je vzájemný dotek dospělé a dětské ruky. V pozadí za rukama je další otevřená kniha s názvem Orbis Pictus. U počátečních bankovek edice z roku 1993 se stala zajímavost, kdy při výrobě papíru v Bavorsku se nedopatřením na ochranný proužek bankovky namísto běžného označení hodnoty 200 korun dostal název „Republique du Zaire“.

V roce 1996 vyšla nová edice bankovek, kde došlo k některým změnám oproti původním. Bankovka byla vydána na základě vyhlášky ČNB číslo 198/1996 Sb. Změny se týkaly například mikrotextu, kterým je lemován půdorys hradeb byl tvořen písmeny SBČS nyní je nahrazený písmeny ČNB. Dále také na ochranném proužku bankovky už bylo označení 200 Kč na rozdíl od dřívější edice, kde přes původní záměnu ochranných proužků s jiným nápisem bylo ještě označení 200 Kčs. Dále na bankovce přibyla vytištěná rozevřená kniha na rubové straně bankovky pod vodoznakem.

Další edice bankovek byla vydána v roce 1998 vyhláškou ČNB číslo 283/1998 Sb., kde nastala další rarita, jelikož na bankovkách této hodnoty a edice je poprvé podepsán na místo guvernéra České národní banky viceguvernér. Dále v papíru bankovky vedle modrých ochranných vláken přibyla také žlutá ochranná vlákna. Také se změnila soutisková značka, kde se nyní vyskytuje ČR na místo původních CS. V poslední řadě přibyla plochy bankovky, které fluoreskují pod UV světlem. Jedná se o horní část hodnoty bankovky na lící straně, dále spodní část značek pro nevidomé, pravá část vlasů a vousů, pravé rameno a jméno rytce společně s názvem portrétu osobnosti na bankovce.

---

<sup>72</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 64-71.s. + Bankovka 100 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/100-kc/>

V edici bankovek z roku 2018 na základě vyhlášky ČNB číslo 157/2018 Sb. přibyla ještě ve vodoznaku vedle portrétu také malá číslice 200 společně s kalichem. Ochranný proužek se rozšířil na 3 mm a také na něm je vedle hodnoty 200 Kč přitiskáno ČNB.<sup>73</sup>

### 3.4.5.2.3. Pětisetkoruna

Poslední bankovkou v řádu stokorun je 500 korunová bankovka. Do oběhu byla vydána od roku 21.7.1993, na základě vyhlášky ČNB číslo 159/1993 Sb. Svou platnost bankovka ukončila vyhláškou ČNB číslo 2/2007 Sb. Na lící straně bankovky je historicky poprvé vyobrazena sama žena, která má i souvislost s českým státem a to Božena Němcová. Dále je s ní na lící straně vyobrazena kvetoucí růže. Na rubové straně je vyobrazená tvář Boženy Němcové, kde z levé strany je obklopena kvetoucím kvítím a z pravé strany je obklopena bodláky. Toto vyobrazení má symbolizovat její život. Na jednu stranu žila veselý život, ale na skonu života umírala na nemoc sama.

Bankovka z edice roku 1995 se po dřívější kritice výrazně lišila v jejím barevném provedení lící strany. Bankovka byla vydána vyhláškou ČNB číslo 268/1995 Sb. Dále se soutisková značka na bankovce zmenšila. Také se na lící straně změnil proužek po pravé straně, kde se nachází mikrotext. Nyní je tento proužek dvoubarevný oproti původnímu jednobarevnému hnědé barvy. V poslední řadě na rubové straně bankovky pod vodoznakem se začala přitiskávat růže.

Dalších změn se bankovka dočkala v roce 1997. Bankovka byla vydána vyhláškou ČNB číslo 33/1998 Sb. Oproti předchozím změnám na bankovce především grafickým se tentokrát bankovka dočkala výraznější změny v oblasti ochranných prvků. Soutisková značka se změnila na písmena ČR. Především ale na bankovce přibýly prvky viditelné pod UV osvětlením. Prostor nad ramenem portrétu osobnosti, jméno vyobrazené osobnosti a horní část označení nominální hodnoty na bankovce nad vodoznakem na lící straně nyní svítily v zelené barvě. Také přibýla oranžová ochranná vlákna na bankovce.

---

<sup>73</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 72-79 s. + Bankovka 200 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/200-kc/>

Asi největší změny na této bankovce se dostalo v roce 2009 vyhláškou ČNB číslo 78/2009 Sb., kdy na bankovce přibyl další ochranný prvek, který se v dřívějších letech na ni nevyskytoval a to opticky proměnlivá barva. Na lící straně uprostřed vyobrazení kvetoucí růže se začal vyskytovat v podobě rozkvetlé růže. Dále se ochranný proužek rozšířil na šíři 3 mm. Výrazně přibýlo prvků viditelných pod UV světlem. Nyní byly viditelné 2 barvy při prosvícení bankovky vedle původní zelené byla zde i žlutá barva. Zeleně svítily stejné plochy jako u předchozí edice a také ještě 2 srdce, které se každé jedno vyskytuje u levého spodního rohu a u pravého horního rohu, kde se vyskytují na stejných místech také na rubové straně a nově také svítí číslování bankovky na jejím rubu. Nově na bankovce žlutě svítilo spodní označení nominální hodnoty bankovky na lící straně, dále také jméno autora návrhu bankovky, prvky pro nevidomé a nápis na bankovce PĚT SET KORUN ČESKÝCH společně s nápisem ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Také u vodoznaku nově přibyla číslice 500 společně s květem petrklíče.<sup>74</sup>

#### **3.4.5.2.4. Tisícikoruna**

První bankovkou o tisícových hodnotách je bankovka s hodnotou 1000 korun. Bankovka byla do oběhu poprvé vydána roku 12.5.1993. vyhláškou ČNB číslo 112/1993 Sb. A ukončení platnosti bankovky z tohoto roku bylo provedeno vyhláškou ČNB číslo 433/2000 Sb. Na lící straně bankovky je vyobrazený František Palacký, kde na jeho levé straně se dále nachází strom národa. Na rubové straně bankovky se nachází velká orlice, která symbolizuje Moravu a Slezsko. Uvnitř orlice je vytištěna věž kroměřížského zámku, kde toto vyobrazení připomíná rok 1848 a Ústavodárný sněm, kterého se Palacký účastnil.

Bankovka se dočkala změny v roce 1996, na základě vyhlášky ČNB číslo 279/1996 Sb. kdy na bankovce přibýly další 2 nové ochranné prvky oproti dřívější verzi. Prvním prvkem byla opticky proměnlivá barva, která se nacházela v koruně stromu na lící straně a měla podobu lipového listu. Druhý nový prvek je iridiscentní pruh, který se nachází v pravé půli bankovky blíže k jejímu pravému rohu. Také se opět změnilo vyobrazení v soutiskové značce, kde nyní byla

---

<sup>74</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 80-89 s. + Bankovka 500 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/500-kc/>

písmena ČR. Také přibýly prvky viditelné pod UV světlem. Jedná se o horní část číselného označení hodnoty bankovky na lící straně, jméno rytce, jméno vyobrazené osobnosti a vlasy na pravé straně osobnosti, společně s horní částí ramene osobnosti a také levá polovina pruhu značky pro nevidomé. Veškeré jmenované části bankovky svítily zeleně. Vedle světla modrých ochranných vláken se v bankovce nyní vyskytovala také žlutá vlákna. Na rubové straně se nově začal vyskytovat přítisk značky v podobě písmene P, které má uvnitř sebe korunu stromu.

Do této doby se bankovka naposledy dočkala změny v roce 2008 vyhláškou ČNB číslo 100/2008 Sb., která se nesla především k přírůstku ploch, které fluoreskují. Došlo k rozšíření barev, které fluoreskují, k původní zelené barvě, kde ještě přibyla dvojice lipových listů u pravého horního rohu a při levém spodním rohu bankovky. Na stejných místech se listy vyskytují i na rubové straně a nově také svítí číslování bankovky. Nově také svítí celý vodorovný proužek, který pomáhá identifikovat bankovku nevidomé osobě. Jako nová barva přibyla modrá. Modrou barvou pod UV osvětlením nově svítí spodní část označení nominální hodnoty bankovky na lící straně a také vytištěné ošacení osobnosti na lící straně. U vodoznaku je nově také k vidění číslice 1000 společně s lipovým lístkem. Další výraznou novinkou na bankovce byly součástí podtisku malé žluté kroužky, které se vyskytují na obou stranách bankovky. Také se změnil iridiscentní pruh, který nově nebyl rovný, ale jeho pravý okraj byl vlnitý a také měnil barvu v závislosti na úhlu dopadu světla. Poslední změnou na ochranných prvcích této bankovky, bylo rozšíření ochranného proužku na 3 mm.<sup>75</sup>

#### **3.4.5.2.5. Dvoutisícikoruna**

V pořadí druhou bankovkou v řádu tisíců je dvoutisícová bankovka. Na lící straně bankovky je vyobrazená umělkyně Ema Destinová, vedle které na lící straně též dominuje lyra, která je obklopená vavřínovým listem. Struny lyry byly použity jako ochranný prvek opticky proměnlivé barvy. Na rubové straně se nachází velké písmeno D, které uvnitř sebe má vyobrazené 2 strunné nástroje a nad nimi se vyskytuje hlava takzvané múzy. Bankovka byla vydána do oběhu od

---

<sup>75</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 90-97 s. + Bankovka 1000 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/1000-kc/>

1.10.1996. na základě vyhlášky ČNB číslo 226/1996 Sb. Bankovka již od počátku obsahovala dva druhy ochranných vláken a to žlutá a světle modrá.

Roku 1999 se bankovka poprvé změnila na základě vyhlášky ČNB číslo 242/1999 Sb. Došlo ke změně v soutiskové značce, kde původní písmena CS byla nově nahrazena písmeny ČR. Přibyly také části bankovky, které fluoreskují pod UV osvětlením a to horní část číselného označení bankovky na lící straně, dále také jmenné označení osobnosti vyobrazené na bankovce, jméno rytce, část vlasů na pravé straně osobnosti a také obrazec s kvítím při pravém spodním rohu bankovky. Nově také přibyla třetí barva ochranných vláken a to oranžová. A v poslední řadě přibyl nově iridiscenční pruh, který v závislosti na úhlu dopadu světla měnil barvy a také byl nově zvlněný oproti původnímu rovnému pruhu.

V roce 2007 na základě vyhlášky ČNB číslo 140/2007 Sb. došlo opět k výrazné změně bankovky na základě rozhodnutí bankovní rady v roce 2005. Česká Národní Banka musela zakročit, jelikož se do oběhu začalo dostávat velké množství bankovek s vyšší hodnotou, a tak proto v tomto období kolem roku 2008 docházelo k výraznějším změnám v ochranných prvcích na bankovkách a to k jejich nárůstu a také zdokonalování původních prvků. Došlo k navýšení počtu částí a barev na bankovce viditelných pod UV osvětlením. K původní zelené barvě, kde nyní svítí větší část vlasů na pravé straně osobnosti a také ozdobné peří, které se nachází na stejném umístění, jako to je u bankovky 500 i 1000. Nově přibyla červená barva, která je viditelná na druhé spodní polovině číselného označení bankovky na lící straně, jméno autora bankovky, celé oba proužky označení bankovky pro nevidomé a také písmenné označení bankovky na lící straně DVA TISÍCE KORUN ČESKÝCH, pod kterým dále svítí nápis ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Na obou stranách bankovky se nově začaly v podtisku vyskytovat žluté kroužky jako tomu je u 1000 bankovky, Bankovce se změnil iridiscenční pruh, který je nově také zvlněný na pravé straně oproti původnímu rovnému pruhu. Ochranný proužek v bankovce se rozšířil na 3 mm a v poslední řadě u portrétu ve vodoznaku nově přibyla číslice 2000 společně s ornamentem.<sup>76</sup>

---

<sup>76</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 98-105 s. + Bankovka 2000 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/2000-kc/>

### 3.4.5.2.6. Pětitisícikoruna

Poslední papírovou bankovkou je bankovka s nominální hodnotou 5000 Kč. Tato bankovka je považována jako nejzdařilejší výtvarný dvojice Kulhánka a Ondráčka. Na lící straně je vyobrazena osobnost Tomáše Garigua Masaryka. Další výrazná část u lící strany bankovky je fialový šestiúhelník, který má uvnitř vyobrazenou lví hlavu s korunou na hlavě. Tento šestiúhelník slouží jako prvek opticky proměnlivé barvy. Dále z tohoto šestiúhelníku vychází linky mikrotextu číslic 5000 a tvoří jakousi zářičičku vycházející ze šestiúhelníku. Celé toto vyobrazení je obklopeno lipovými listy. Tato bankovka je jako první česká bankovka, která na sobě nesla prvek opticky proměnlivé barvy. Na rubové straně je vyobrazení panorama Hradčan společně s Karlovým mostem. Nad panoramatem jsou umístěny 2 štíty, kde pravý z nich má na sobě vyobrazený dvouocasého lva a druhý znak Starého Města Pražského. Bankovka byla vydána do oběhu od 15.12.1993 vyhláškou ČNB číslo 289/1993 Sb. A její platnost byla ukončena vyhláškou ČNB číslo 433/2000 Sb.

Prvních novot se bankovka dočkala roku 1999 na základě vyhlášky ČNB číslo 141/1999 Sb.. Soutisková značka se změnila na písmenné značení ČR. Dále se změnila opticky proměnlivá barva, kde nyní byl šestiúhelník ve zlatavé barvě a hřívá lva jde nyní vodorovně oproti předchozí, kdy šla směrem dolů. Přibyla také oranžová ochranná vlákna. Nově přibyl rovný iridiscentní pruh. Bankovka nyní měla na sobě prvky viditelné pod UV osvětlením. Jedná se o horní polovinu číslice určující hodnotu bankovky na lící straně, levá polovina vodorovných značek pro nevidomé, pravá čtvrtina hlavy osobnosti společně s jejím pravým ramenem, jméno rytce a poslední změnou ale už ve vizuální rovině bylo přidání lipového listu na rubovou stranu pod vodoznak.

Poslední změnou na této bankovce došlo roku 2009 na základě vyhlášky ČNB číslo 412/2009 Sb.. K vodoznaku nyní přibyla číslice 5000 společně se sedící orlicí. Ochranný proužek se rozšířil na 3 mm. Podtisk na obou stranách bankovky nyní obsahuje žluté kroužky.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9. 106-113.s. + Bankovka 5000 Kč. *Česká národní banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/bankovky-a-mince/bankovky/5000-kc/>

## 4. Euro měna

### 4.1. Vznik euroměny

První počátky euroměny se začaly vyvíjet po 2 světové válce. V roce 1950 vznikla Evropská platební unie, dále v roce 1958 byla nahrazena Evropskou měnovou dohodou. Panoval zde požadavek na měnu, která by byla dobře směnitelná. Na základě toho došlo ke vzniku Evropské účetní jednotky, která se nazývala Epunit. Hodnota 1 Epunitu se rovnala hodnotě 1 amerického dolaru. K dalšímu vývoji došlo na přelomu 60. a 70. let minulého století, kdy došlo k takzvanému Barrelovu plánu a Wernerovi zprávě. Tyto dvě myšlenky měly představovat jednotnou evropskou měnu, která bude spravována evropskou centrální bankou.<sup>78</sup> Dalším zásadním krokem ke společné měně bylo v roce 1972 vytvoření tzv. měnového hada. Mechanismus měnového hada spočíval v tom, že státy museli intervenovat tak, aby dodržely kurzovní rozpětí mezi měnami každého zúčastněného státu. V roce 1978 se tento had rozpadnul a o rok později došlo ke vzniku Evropského měnového systému. Cílem bylo posílení ekonomické integrace a oslabení vázanosti na americký dolar.<sup>79</sup> Došlo také ke vzniku nové evropské měnové jednotky ECU (European Currency Unit). Tato měna sloužila členským státům jako platební prostředek. Dalším významným rokem při vzniku eura se stal rok 1992 a Maastrichtská smlouva. Tímto došlo k přeměně hospodářské unie na měnovou unii. Smlouva také stanovovala podmínky pro vstup do unie. Roku 1999 za splnění všech podmínek z Maastrichtské smlouvy došlo k nahrazení národní měny za euro měnu. Vznikem Evropské měnové unie došlo k nahrazení jednotky ECU za euro v poměru 1:1. Tímto došlo také ke vzniku eura jako zákonného platidla na území Evropské unie.<sup>80</sup> Euro bankovky byly zavedeny do oběhu od roku 2002 a do poloviny téhož roku došlo ke stažení národních měn států, které přistoupily k euru.<sup>81</sup>

---

<sup>78</sup> SEJBAL, Jiří. *Základy peněžního vývoje*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1734-1. 359 s.

<sup>79</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 331-332 s.

<sup>80</sup> SEJBAL, Jiří. *Základy peněžního vývoje*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1734-1. 359-360 s.

<sup>81</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 341 s.



## 4.2. Euro měna

Euro měna se skládá ze sedmi druhů papírových bankovek, z osmi druhů mincí, jejichž součástí jsou centy, což je obdoba jako u našich již zaniklých haléřových mincí. Grafické vyobrazení eura je malé psací E, které je uprostřed protnuté dvěma vodorovnými čarami (€).<sup>82</sup>

## 4.3. Euromince

Euro mince se vyznačují tím, že všechny mince musí mít společnou lící stranu a vzor na rubové straně se ponechává na rozhodnutí každému členskému státu. Společná lící strana je tvořena na pravé straně mince členskými zeměmi Evropské unie, přes které přechází svislé čáry, které jsou zakončeny hvězdami a na levé straně mince číslice představující její hodnotu. U centových mincí v desítkových hodnotách jsou vyobrazení stranově prohozená, jinak jsou stejná. Jednotkové centové mince mají na místo Evropy vyobrazený globus, který je natočený na Evropě a přechází přes něj také čáry ze strany, které jsou zakončené hvězdami.<sup>83</sup> Grafický návrh společné strany mincí vytvořil Luc Luycx v Královské belgické mincovně. Mince můžeme rozlišit na mince vyrobené roku 2002 a mince vyrobené roku 2007. Varianty se lišily v tom, že první variace mincí měla na společné straně vyobrazení členských států unie na mapě Evropy. Nová verze mincí z roku 2007 měla na společné lící straně obrazec mapy Evropy rozšířený o nové členy Evropské unie, ke kterému došlo roku 2004, jejichž členem byla také Česká republika. Tato dvojí variace mincí se týká pouze 1 a 2 € a dále 50, 20 a 10 centů.<sup>84</sup> Jednotlivé složení mincí je následovné: 2€ jehož vnější kruh je z mědiniklu a jeho střed je tvořený 2 druhy kovu, které se vrší na sebe a to niklová mosaz, nikl a opět niklová mosaz. Mince 1€ má vnější kruh tvořený niklovou mosazí a ve vnitřním kruhu jsou vrstveny na sebe 2 kovy a to mědinikl, nikl a poté opět mědinikl. Mince 50 a 20 cent má stejné složení a to severské zlato,<sup>85</sup> (severské zlato je slitina z 89% mědi, 5% hliníku, 5% zinku a 1% cínu.)<sup>86</sup>

<sup>82</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 342 s.

<sup>83</sup> Euromince. *Ministerstvo financí* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/spolecna-strana-eurominci>

<sup>84</sup> Euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/index.cs.html>

<sup>85</sup> Euromince. *Ministerstvo financí* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/spolecna-strana-eurominci>

<sup>86</sup> *Severské zlato* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.zlate-mince.cz/severske-zlato.htm>

Poslední 3 mince a to 5,2 a 1 cent jsou všechny shodně vyrobeny z oceli, která je pokovaná mědí. Všechny mince mají stejný tvar a to kulatý, až na výjimku mince 20 centů, která má tvar takzvaného španělského květu, který je odlišný v tom, že na hraně má sedm drážek.<sup>87</sup>

#### **4.3.1. Odlišné rubové strany mince**

Jak už bylo psáno, tak lící strany jsou stejné u všech mincí, ale rubové strany jsou v kompetencích jednotlivých států. Stát, který chce vydat minci se svým motivem, tak musí nejdříve kontaktovat Evropskou komisi, která poté informaci o nové minci zveřejní v Úředním věstníku Evropské unie. Po zveřejnění musí poté zareagovat Evropská centrální banka tak, že aktualizuje na internetových stránkách sekci týkající se národních stran mincí. Aktuálně se vyskytuje 23 druhů euromincí. Konkrétně se jedná o Andorru, Belgie, Estonsko, Finsko, Francii, Irsko, Itálii, Kypr, Litvu, Lotyšsko, Lucembursko, Maltu, Monako, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, San Marino, Slovensko, Slovinsko, Španělsko a Vatikánský městský stát.<sup>88</sup> Jako příklad uvedu pouze mince z původních zakládajících států předchůdce Evropské unie. Mince se shodují pouze tím, že po obvodu mají všechny vyobrazeny 12 hvězd.

##### **4.3.1.1. Belgie**

Belgické mince nesou vyobrazení krále Alberta II. ve vnitřním kruhu a na vnějším je vyraženo 12 hvězd společně s datem vydání mince a velké písmeno A, které je umístěné pod korunou. Mince byla roku 2008 upravena tak, že se koruna s písmenem A přesunula do vnitřního kruhu a společně s těmito znaky se na minci nyní vyskytovala také písmena BE, která představují kod země, ze které mince pochází. Roku 2014 došlo k vydání třetí edice mincí, kde je vyobrazený král Filip a na místo původního písmene A je zde nyní FP. Autorem Belgických mincí je Jan Alfons Keustermans.<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup> Euromince. *Ministerstvo financí* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/spolecna-strana-eurominci>

<sup>88</sup> Euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/index.cs.html>

<sup>89</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/be.cs.html>

#### 4.3.1.2. Francie

Francie oproti Belgii má vyobrazení na mincích více pestřejší. Francie má odlišné vzory pro eurové mince, desítkové centové mince a i pro jednotkové centové mince. Autor eurových mincí Joaquim Jimenez navrhl mince, kde se na středu vnitřního kruhu mince nachází strom, který je ohraničený šestiúhelníkem a na každé straně kmenu stromu se nachází jedno písmeno R a F. Kolem šestiúhelníku obíhá motto Francouzské republiky LIBERTÉ, EGALITÉ, FRATERNITÉ, což v překladu znamená volnost, rovnost, bratrství. Ve vnějším kruhu mince se nachází po obvodu mince 12 hvězd a pod kořeny stromu se nachází letopočet vydání mince. Desítkové centové mince mají vyobrazení od Laurenta Jorloa, který navrhl motiv postavy rozsévačky, kde vpravo od postavy se nachází písmena RF a vlevo od postavy se nachází letopočet vydání mince. Motiv jednotkových centových mincí navrhla Fabienne Courtiadová. Na mincích se vyskytuje tvář Marianne, což je symbol Francie z 19. století. Vpravo od tváře se opět nachází písmena RF společně s datem vydání mince.<sup>90</sup>

#### 4.3.1.3. Itálie

Itálie má vyobrazení každé mince originální. Mince nesou vyobrazená různá umělecká díla vedle kterých se na rubu mince nachází seskupení 2 písmen IR a poté se na minci také nachází letopočet, který představuje, kdy byla mince vydána. Na 2€ minci ve vnitřním kruhu se nachází portrét Danta Alighieriho. 1€ mince má na sobě vyobrazenou kresbu od Leonarda da Vinciho, která představuje ideální proporce lidského těla. Na 50 centové minci je vyobrazena jezdecká socha Marka Aurelia. 20 centová mince nese vyobrazení plastiky Umberta Boccioniho. Na 10 centové minci je vyobrazení Zrození Venuše. 5 centová mince má na lici vyobrazené Koloseum. 2 centová mince nese vyobrazení Mole Antonelliana, což je věž. Poslední 1 centová mince má na lici vyobrazený hrad Castel del Monte.<sup>91</sup>

#### 4.3.1.4. Lucembursko

Lucemburské mince navrhla Yvetta Gastauer – Clairová. Veškeré lucemburské mince mají stejné vyobrazení bočního portréту velkovévody

---

<sup>90</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/fr.cs.html>

<sup>91</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/it.cs.html>

Jindřicha. Mince se pouze liší v umístění data vydání mince a v nápisu Lëtzebuerg, co v překladu znamená Lucembursko.<sup>92</sup>

#### **4.3.1.5. Německo**

Německo má 3 druhy motivů na mincích na eurových mincích je vyobrazena orlice, jejímž autorem jsou Heinz a Sneschana Russewa – Hoyerovi. Na desítkových centových mincích se nachází Braniborská brána. Motiv navrhl Reinhard Heinsdorff. Na jednotkových centových mincích se nachází dubová ratolest, kterou navrhl prof. Rolf Lederbogen.<sup>93</sup>

#### **4.3.1.6. Nizozemsko**

Z Nizozemska vyšli 2 edice mincí. 1 edice nese vyobrazení na 1 a 2€ stejné a to portrét královny Beatrix, kde svisle přes minci přechází nápis BEATRIX KONINGIN DER NEDERLANDEN, v překladu to znamená Beatrix královna Nizozemska. Na všech centových mincích se nachází stejné prvky jako na eurových mincích, jenže jinak uspořádané, portrét se stále nachází na středu mince, ale písmo se nachází na obvodu mince, odkud vytlačilo klasické vyobrazení 12 hvězd, které se posunulo pod obvod nápisu. 2 edice mincí nese vyobrazení krále Viléma Alexandra společně s nápisem WILLEM-ALEXANDER KONING DER NEDERLANDEN. V překladu to znamená Vilém Alexandr, král Nizozemska. Styl vyobrazení těchto prvků na druhé edici mincích je ve stejném stylu, pouze se liší v drobných odchylkách rozmístění na mincích. Autorem Nizozemských mincí je Bruno Ninabera van Eyben.<sup>94</sup>

#### **4.3.2. Ochranné prvky euromincí**

Euromince nemají žádnou vyspělou ochranu jako tomu je u bankovek, ale přesto lze považovat za ochranný prvek vzhled mincí. Pro případné padělatele eurových mincí bude složité vyrobit mince, které jsou složeny z 2 kruhů, které jsou jinak barevné a jsou tvořeny jiným slitinami kovu. Vnitřní část mince je také magnetická. Další překážku pro padělatele představuje také nápis na hraně 2€

---

<sup>92</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/lu.cs.html>

<sup>93</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/de.cs.html>

<sup>94</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/nl.cs.html>

mince. Dále u desítkových centových mincí se jedná o slitinu kovu severského zlata, která je také složitá pro amatérskou samostatnou výrobu. U jednotkových centových mincí se nevyskytuje takto náročná překážka, ale padělatelům už by se nevyplatila výroba takto nízkých mincí.<sup>95</sup>

#### 4.4. Eurobankovky

Eurobankovky byly vydány doposud ve 2 edicích. Eurobankovek první série z roku 2002 máme celkem 7 druhů o nominálních hodnotách 5, 10, 20, 50, 100, 200 a 500 euro. Druhá série nazvaná Europa začala být vydávána od května 2013 počínaje 5 eurovou bankovkou a skončila koncem května 2019 vydáním 200 eurové bankovky. Nová série Európa už neobsahuje 500 eurobankovku. Bankovky obou sérií jsou stále platné, ale bankovky první série se budou postupně z oběhu stahovat. Druhá série bankovek se nazývají Europa na základě vyobrazení podobizny postavy řecké mytologie takzvané Európy na ochranných prvcích bankovek. Vydání série Europa lze připodobnit jako k rozhodnutí bankovní rady roku 2005 v české republice, kdy v následujících letech došlo k výraznému nárůstu a modernizaci ochranných prvků na českých bankovkách v důsledku zvyšující se zručnosti padělatelů a modernizaci jejich postupů. Bankovky ze série Európa jsou více chráněné, mají více vyspělejších ochranných prvků a zároveň by bankovky měli být odolnější vůči opotřebením.<sup>96</sup>

##### 4.4.1. Vzhled eurobankovek

Vzhled bankovek je na obou edicích stejný, avšak došlo pouze k vizuální modernizaci bankovek ve druhé edici. Autorem portrétů bankovek na první edici bankovek je rakouský výtvarník Robert Kalina. Obrazce na bankovkách představují různé brány a mosty, které jsou vystaveny v odlišných architektonických stylech.<sup>97</sup> O druhou edici bankovek se zasloužil Reinhold Gerstetter, který bankovky doslova rozzářil. Jednotlivé bankovky jako tomu je u českých bankovek jsou velikostně rozdílné, kde 5 eurová bankovka je nejmenší a

---

<sup>95</sup> Národní strana euromince. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/ochrana-eurominci>

<sup>96</sup> Série Európa. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/europa/html/index.cs.html>

<sup>97</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 229 s.

500 eurová bankovka respektive 200 eurová bankovka největší.<sup>98</sup> Obrazce na bankovkách jsou na obou sériích stejné. Konkrétně 5 eurová bankovka je nesena v šedé barvě a na lící straně je vyobrazená antická stavba a na rubové straně antický viadukt. 10 eurová bankovka je nesena v červené barvě a stavby zde vyobrazené pochází z románského architektonického stylu. 20 eurová bankovka je modré barvy a nese vyobrazené gotické stavby. 50 eurová bankovka je oranžové barvy a obsahuje renesanční architektonický sloh. 100 eurová bankovka je zelené barvy a vyobrazuje barokní architektonický sloh. 200 eurová bankovka je žluté barvy a obrazec představuje dobu skla a železa. Poslední bankovkou je 500 eurová, která je fialové barvy a nese obrazec moderní architektury.<sup>99</sup>

#### 4.4.1.1. Grafické odlišnosti bankovek

Bankovky vydané ve druhé sérii oproti první sérii se liší v grafickém rozpoložení bankovek, ale také například název měny euro je na bankovkách první série napsaný v latině a řecké abecedě, ale u série Európa vedle toho přibyl ještě název napsaný cyrilicí. Na rubové straně bankovky, kde je vyobrazena mapa Evropy se v nové sérii Evropa nyní také nachází vyobrazení Malty a Kypru. Poslední změnou v grafické rovině je v přírůstku iniciálů Evropské centrální banky. Na první edici bankovek byly iniciály v pěti jazycích ve vodorovné řadě při horním okraji bankovky, oproti tomu na druhé edici již byly iniciály v devíti jazycích. A u bankovek o hodnotě 50 a více euro v deseti jazycích. Iniciály se nově nachází ve svislém sloupci u levého kraje bankovky.<sup>100</sup> Bankovky se liší také v podpisu prezidenta Evropské centrální banky, kde se vyskytují až 3 druhy podpisů na bankovkách. Došlo také ke změně v sériovém číslování bankovek. U první edice bylo číslování na zadní straně bankovky a to dvakrát. U nové edice bankovek došlo ke změně, že čísla byla 2, ale nebyla už stejná a kratší číslo nebylo vodorovné, ale bylo již svisle vytištěné.<sup>101</sup>

---

<sup>98</sup> Nominální hodnoty. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/denominations/html/index.cs.html#es1-005>

<sup>99</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 229 s.

<sup>100</sup> Vzhled eurobankovek. *Ministerstvo financí* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/vzhled-eurobankovek>

<sup>101</sup> Výtvarné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/design/html/index.cs.html>

#### 4.4.1.2. Sériové číslo eurobankovek

Na eurobankovkách se vyskytují 2 druhy čísel. Číslo se nachází na rubové straně bankovek. Na první sérii eurobankovek byla obě čísla stejná. Celé číslo se skládá z písmene, které je dále následováno desetimístným číslem. Písmeno značí centrální banku, která zadala tisk. Každá země dostala své vlastní písmeno, které ji označuje. Změna v číslech nastala u série Europa. Bankovka obsahuje také 2 řady čísel, avšak jsou zde již odlišnosti oproti první sérii. První řada čísel je vodorovná a je tištěna klasicky černou barvou. Oproti tomu druhá řada čísel je tištěna svisle a odlišnou barvou než vodorovná řada čísel a skládá se pouze ze 6 čísel. Delší řada čísel, která je vodorovná se skládá ze 2 písmen a dále z 10 číslic. První písmeno značí zemi, ve které byla bankovka vytištěná a případné další písmeno má význam pouze pro možný větší počet sériových čísel, které musí být na každé bankovce originální. Každá tiskárna ve státě, která tiskne eura má své specifické písmeno, například rakouská tiskárna, má písmeno N, nebo například německá, má písmeno X., či W.<sup>102</sup>

#### 4.4.2. Ochranné prvky eurobankovek

Eurobankovky se považují za bankovky, které byly vyrobené za použití nejmodernějších přístrojů a postupů, čímž je zajištěna vysoká moderní ochrana bankovek a zároveň i jejich moderní vzhled. Eurobankovky čítají celkem 7 ochranných prvků, které jsou vodoznak, hlubotisk, iridiscentní pruh, soutisková značka, ochranný proužek, opticky proměnlivá barva a hologram. Jako tomu je u českých bankovek, tak je tomu i eurobankovek, že bankovky vyšší hodnoty mají více ochranných prvků než ty s nižší. Druhá série bankovek má ochranné prvky již upravené. Některé prvky se na bankovkách nadále nevyskytují, ale došlo ke vzniku nových prvků. Konkrétně se jedná o prvky okno s podobiznou, a rozšíření celkově hologramu na bankovce.<sup>103</sup> Ochranné prvky eurobankovek lze rozdělit podle možného pozorování na ty, které jsou pouhým zrakem, či hmatem poznatelné a na ty, které jsou viditelné pouze za pomoci speciálního předmětu.<sup>104</sup>

---

<sup>102</sup> Eurobankovky [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://www.wikiwand.com/cs/Eurobankovky>

<sup>103</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 227 s.

<sup>104</sup> Ochrana eurobankovek. *Ministerstvo financí* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/ochrana-eurobankovek>

Hmatem, jak už to bývá u všech bankovek, nejdříve poznáme, zda se jedná o speciální ceninový papír. U eurobankovek se jedná o papír z čisté bavlny, díky které jsou bankovky nezaměnitelně tužší než běžný papír.<sup>105</sup> Dále po hmatu poznáme plastický tisk, kdy budou určité prvky na bankovce cítit po přejetí prstem. Když natočíme bankovku proti světlu, tak zrakem budou viditelné prvky vodoznak, ochranný proužek, okno s podobiznou, které se ale již nevyskytuje na všech bankovkách a stejně tak jako soutisková značka. Dále zrakem ale už při naklonění bankovky můžeme pozorovat ochranné prvky hologram, iridiscentní pruh a opticky proměnlivou barvu.<sup>106</sup>

#### 4.4.2.1. Hlubotisk (plastický tisk)

Bankovky na lící straně mají hodnotové číslo a vyobrazený motiv včetně značek Evropské centrální banky citelný na pohmat. Dále můžeme na bankovkách první série o hodnotě 200€ nahmatat při spodním okraji bankovky 2 seskupení svislých čar a u 500€ bankovky při pravém okraji sloupec šikmých čar. U série Europa došlo k rozšíření plastického tisku, kde nyní bylo možné u všech bankovek nahmatat při levém i pravém okraji bankovky série šikmých čar. Tyto šikmé čáry také hrají důležitou roli v pomoci identifikace bankovky osobou nevidomou.<sup>107</sup>

#### 4.4.2.2. Vodoznak

Vodoznak vzniká při samotné výrobě ceninového papíru. Na eurobankovkách se jedná o stupňovitý vodoznak.<sup>108</sup> Vodoznak se nachází na bankovkách při levém lícím okraji na bílé nepotíštěné ploše. Na první sérii eurobankovek měl vodoznak motiv architektonické stavby na lící straně, pod kterou je nominální hodnoty bankovky. U série Europa došlo ke změně a

---

<sup>105</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 227 s.

<sup>106</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

<sup>107</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

<sup>108</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 227 s.



vodoznak nyní dominantně tvoří portrét Európy, vedle které na pravé straně se nachází ústřední lícni motiv stavby, nad kterým je hodnotové číslo.<sup>109</sup>

#### 4.4.2.3. Ochranný proužek

Ochranný proužek vzniká na bankovce také při výrobě bankovkového papíru. Na bankovce je umístěný přibližně v její polovině, ale mírně vlevo, aby nedocházelo k poškozování proužku při oběhu bankovky, kdy je mnohdy překládána ve svém středu.<sup>110</sup> Černý ochranný proužek na sobě nese bílý nápis slova euro a číselnou hodnotu bankovky. U série Europa došlo k nepatrné změně, kde slovo euro na proužku bylo nahrazeno znakem eura.<sup>111</sup>

#### 4.4.2.4. Soutisková značka

Soutisková značka se vyskytuje pouze u bankovek první série. Soutisková značka se nachází v levém horním rohu lícni strany a následně i v pravém horním rohu rubové strany. Soutisková značka při pohledu proti světlu vytvoří hodnotové číslo bankovky. U druhé série bankovek se soutisková značka nevyskytuje. Místo, kde se soutisková značka nacházela, bylo nyní zabráno sloupcem hlubotiskových linií.<sup>112</sup>

#### 4.4.2.5. Iridiscentní pruh

Na euro bankovkách se vyskytuje takzvaný zlatavý proužek, který se na českých bankovkách nazývá iridicentní pruh. Zlatavý proužek se vyskytuje pouze na eurobankovkách o hodnotě 5, 10 a 20 euro první série. Proužek se nachází na rubové straně bankovky přibližně v jejím středu, ale je také mírně nalevo, aby nedocházelo k poškozování při ohýbání bankovky.<sup>113</sup> Proužek je široký 8 mm. Zlatavý proužek při naklonění na světle střídavě zobrazuje nominální hodnotu

---

<sup>109</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

<sup>110</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 228 s.

<sup>111</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

<sup>112</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

<sup>113</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

bankovky a znak eura. Proužek při naklánění mění svoji barvu ze světle žluté až na zlatavě žlutou.<sup>114</sup>

#### 4.4.2.6. Opticky proměnlivá barva

Opticky proměnlivá barva se nachází na bankovkách 50,100, 200 a 500 euro první série bankovek. U druhé série bankovek se vyskytuje na všech bankovkách, ale je již modifikována. U první série bankovek se opticky proměnlivá barva nachází v pravém spodním rohu rubové strany bankovky. Prvek má tvar číselné hodnoty bankovky. Při naklánění bankovky dochází k efektu, kdy číslo postupně mění barvu od zelené přes fialovou až po hnědou barvu. U série Europa se opticky proměnlivá barva přenesla do takzvaného smaragdového čísla, které má tvar podle hodnoty bankovky, na které se vyskytuje. Smaragdové číslo se nachází při pravém spodním rohu lící strany bankovky. Tento modernizovaný prvek funguje na principu, že když se začne bankovkou naklánět od shora dolů, tak číslo začne vyzařovat průběžný odlesk a barva čísla se bude postupně měnit od zelené až po modrou barvu.<sup>115</sup>

#### 4.4.2.7. Hologram

Hologram se na bankovkách vyskytuje v několika provedeních. Na první sérii bankovek s hodnotou 5, 10 a 20 euro se vyskytuje v podobě pruhu, který se nachází u pravého okraje lící straně bankovky a při naklánění od shora dolů dochází k zviditelnění číselné hodnoty bankovky střídavě se znakem €. Bankovky s hodnotou 50, 100, 200 a 500 euro již neobsahují pruh, přes celou výšku bankovky, ale téměř uprostřed pravého okraje lící strany bankovky se nachází znak hologramu, který při následném natáčení bankovky od shora dolů mění vyobrazení od hodnotového čísla bankovky, přes okno až na portál. U série Europa došlo k výrazné změně, kdy se předchozí části hologramu spojili v jeden celistvý prvek. Bankovky nově mají všechny u pravé strany bankovky svislý pruh, který obsahuje 4 prvky. U bankovek s nižší nominální hodnotou se při naklánění od shora dolů zobrazí podobizna Európy, znak eura, číselná hodnota bankovky a hlavní motiv architektonického slohu. Už u bankovek s hodnotou 20 euro došlo

---

<sup>114</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8.227. s.

<sup>115</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

k vylepšení hologramového pruhu tak, že podobizna Európy nyní při natáčení bankovky mění vyobrazení a vedle portrétu lze na jejím místě vidět číselnou hodnotu bankovky. Při natáčení bankovky a následné změně v okně s podobiznou dochází také k duhovému zářivému efektu. Okno s podobiznou je také vidět i na rubové straně bankovky, kdy při naklánění bankovky se budou kolem podobizny objevovat hodnotová čísla bankovky. Pokud budeme držet bankovku v klidu a proti světlu, tak se na rubové straně bankovky pouze zprůhlední podobizna Európy. Poslední změna nastala u bankovek 100 a 200 euro, kdy vedle hologramu s podobiznou s obdobným efektem přibyl také hologram se satelity. Hologram se satelity se nachází nad hologramem s podobiznou a při naklánění bankovky dochází k efektu, kde kolem číselného označení bankovky v hologramu začnou kroužit 2 znaky eura.<sup>116</sup>

#### **4.4.2.8. Ochranné prvky viditelné pomocí předmětů**

Mezi tyto prvky se řadí mikrotext, který lze výjimečně vidět pouhým okem, ale spíše se užívá lupa. Dále se jedná o prvky viditelné pod ultrafialovým osvětlením, nebo některé prvky jsou vidět pouze pod speciálním ultrafialovým světlem. Prvky viditelné pod speciálním ultrafialovým světlem se nachází pouze na bankovkách série Európa. V poslední řadě se jedná o prvky viditelné pod infračerveným světlem.<sup>117</sup>

##### **4.4.2.8.1. Mikrotext**

Mikrotext se nachází na několika místech bankovek jak na líci, tak i na rubu bankovky. Mikrotextem je na bankovce tištěné slovo euro v několika jazycích a společně s tím se na bankovce nachází také číselné označení hodnoty bankovky. Mikrotext při pohledu přes lupu by neměl být nijak rozmazaný, ale měl by být ostrý.

##### **4.4.2.8.2. Prvky viditelné pod ultrafialovým světlem**

Na bankovkách se vyskytuje mnoho ploch, které pod UV osvětlením svítí různými barvami. Na bankovkách první série na lící straně bankovky se nachází 5 druhů barev a to červená, zelená, žlutá, modrá a oranžová. Každá bankovka nese

---

<sup>116</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

<sup>117</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

alespoň 3 barevné druhy. Všechny bankovky mají společné, že na lící straně u levého horního rohu se zeleně rozzáří vlajka Evropské unie, ve které budou oranžově svítit hvězdy. Dále se na bankovkách vyskytují drobná seskupení oranžových koleček na lící straně, které jsou rozeseta na určité ploše případně dvou plochách lící strany bankovky. Odlišně barevné poté bankovky mají v sobě také zapuštěná ochranná vlákna, která jsou různě barevná. Také lze bankovku připodobnit k vlajce Evropské unie, kde v jejím středu jsou viditelné některé hvězdy, které většinou září oranžově. Také podpis prezidenta Evropské centrální banky zezelená. Na rubové straně bankovek je to barevně chudší. Pro bankovky je společné, že na bankovkách svítí žlutě vyobrazený most, mapa Evropy, hodnota bankovky a slova euro. U bankovek ze série Europa jsou prvky viditelné pod UV osvětlením ještě propracovanější. Například vlákna v bankovce již nyní nejsou jednobarevná, ale každé vlákno září třemi barvami. Na lící straně bankovek nyní převládají plochy, které svítí žlutě. Jedná se opět o veškeré hvězdy v malé vlajce Evropské unie a poté některé části z kruhu, který se nachází vně a výjimečně u 5 a 10 eurových bankovek i přesahuje přes velkého kruhového seskupení hvězd, kde některé z nich září také žlutě oproti předchozí edici, kde svítily oranžově. Nyní už například nesvítí podpis prezidenta Evropské centrální banky. Na rubové straně svítí červeně pruh, který svisle přechází pře celou výšku bankovky a nachází se mírně na levé straně od středu bankovky. Na pruhu je střídavě vyznačena číselná hodnota bankovky a znak eura. Červeně také svítí vodorovné číslo na rubu bankovky. Barevný kruh se přenesl i na rubovou stranu, kde také svítí vždy určitá část kruhu, ale tentokrát už zeleně.

Speciální ultrafialové světlo se použije pouze pro kontrolu bankovek druhé série. První série bankovek žádné takové prvky neobsahuje. Pod UV-c světlem svítí téměř všechny prvky jako tomu je u běžného UV světla, akorát při speciálním ultrafialovém světle tyto plochy svítí jinou barvou. Například u bankovky 5€ svítí části kruhu na líci žlutě, ale u UV- c tyto části svítí červeně. Prvky viditelné pod UV- c se nachází pouze na lících stranách bankovek. Na bankovkách pouze pod UV-c přibyl jeden prvek svítící a to symbol eura na líci bankovky.<sup>118</sup>

---

<sup>118</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

#### 4.4.2.8.3. Prvky viditelné pod infračerveným světlem

Při nasvícení bankovky infračerveným světlem dojde k zmišení obrazců, ale pouze zůstane viditelná pravá část obrazce společně s částí číselné hodnoty bankovky. Dále zůstane viditelný svislý stříbrný proužek při pravém kraji líci bankovky a u bankovek, kde se nachází hologram tak zůstane viditelný i on. Na rubu bankovky bude viditelná číselná hodnota bankovky a také vodorovné číslo série bankovky. U bankovek druhé edice je viditelnost prvků obdobná, jen nyní bankovky mají celý pruh, kde se nachází hologramy viditelný a nově také smaragdové číslo je viditelné.<sup>119</sup>

#### 4.5. Komparace prvků eurobankovek s českými

V první řadě pro srovnání se jedná o papír, ze kterého se vyrábí bankovky. Papír použitý u obou bankovek je srovnatelný, jelikož se vyrábí z rostlinných vláken. Další je vodoznak, který se vyskytuje na obou bankovkách a je také stejný, stupňovitý. První změna v ochranných prvcích bankovek nastává u ochranných vláken, kde české bankovky obsahují barevná vlákna, které jsou viditelná pouhým okem a poté následně pod UV osvětlením je možné vidět více vláken, které mají i další barvy. Barevná vlákna velice často u českých bankovek slouží jako jedna z prvních kontrol bankovky při prvotním kontaktu. Oproti tomu vlákna eurobankovek okem viditelná nejsou, což může být škoda. Pouze za použití UV či UV-c světlem jsou viditelná. Vlákna mají také různé barvy, ale velký pokrok v modernizaci vláken zaznamenala ve druhé sérii bankovek, kdy jsou vlákna stále okem neviditelná, ale nově je každé vlákno tříbarevné. Ochranný proužek je na obou bankovkách také srovnatelný. Soutisková značka je také srovnatelná, ale pouze u první edice eurobankovek. Druhá edice eurobankovek již soutiskovou značku neobsahuje. České bankovky mají skrytý obrazec, který na eurobankovkách není. Určitou podobnost se skrytým obrazcem můžeme na eurobankovkách pozorovat v hologramu. U hologramu se jedná o moderní prvek, který už na pohled vypadá moderně a jinak než ostatní ochranné prvky. Pro srovnání skrytý obrazec i hologram pracují se změnou obrazce v závislosti na úhlu pohledu na bankovku. Hologram je vyspělejší v tom, že ve chvíli, kdy se s bankovkou naklání, stačí i jen trochu, tak se mění celý obrazec, oproti tomu, když

---

<sup>119</sup> Ochranné prvky. *Evropská centrální banka* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/security/html/index.cs.html>

se podíváme na skrytý obrazec u české bankovky, tak musíme bankovku otáčet o 90 stupňů, aby nám číslo změnilo odstín. Dalším prvkem je opticky proměnlivá barva, kde se pracovalo se stejným principem umístit ho pouze na bankovky s vyšší hodnotou. U českých bankovek se vyskytuje od 500 koruny a na eurobankovkách se vyskytuje od 50 eurové bankovky. Na českých bankovkách má určitý tvar pojící se s motivem na bankovce, oproti tomu na eurech se vyskytuje v podobě čísel hodnot bankovky. Euro bankovky ale přesto v tomto směru jsou opět modernější. U první edice eurobankovek se barva měnila hned třikrát a na českých bankovkách se barva mění pouze dvakrát. To je ještě zanedbatelné, ale velký pokrok zaznamenala druhá série eurobankovek, kde se opticky proměnlivá barva změnila na smaragdové číslo, které je přítomno na všech eurobankovkách bez ohledu o jakou hodnotu bankovky se jedná. Smaragdové číslo sice mění už jen dvě barvy, ale při naklání bankovky se barva mění postupně zářivě vlnovitě. Zajímavostí v rozdílných ochranných prvcích je iridiscentní pruh nebo jak se tomu říká u euro bankovek zlatavý proužek. U českých bankovek se vyskytuje od 1000 koruny a výše, tedy u bankovek s vyšší nominální hodnotou. Oproti tomu eurobankovky tento prvek obsahují pouze u bankovek s nižší nominální hodnotou a to u 5, 10 a 20 euro. U vyšších hodnot už se zlatavý proužek nevyskytuje, ale oproti tomu zase u nich přibyla opticky proměnlivá barva. Mikrotext je u obou druhů bankovek srovnatelný. Prvky viditelné pod UV osvětlením jsou taky téměř stejné, jelikož na bankovkách se nachází různé plochy různě zbarvené, ale eurobankovky opět ty české předčí v tom, že mají ještě místa, která jsou jinak zbarvená pod speciálním ultrafialovým zářením a ještě eurobankovky mají místa, která zůstanou viditelná i po nasvícení bankovky infračerveným světlem. České bankovky zůstali pouze u UV světla, ale to běžné lidi netíží, jelikož tento prvek pouhým okem není poznatelný. Jeden prvek, co se nachází na českých bankovkách je dle mého názoru lépe provedený než u eurobankovek. Jedná se o označení pro nevidomé. České bankovky mají bankovky snáze rozeznatelné pomocí soustavy 1 až 3 svislých nebo vodorovných čar. Eurobankovky oproti tomu mají složitější čárkování při krajích bankovek, které se nachází pouze u série Europa a u 200 a 500 eurové bankovky staré edice.

## 5. Americký dolar

Americký dolar je měna s dlouhou historií. Název dolaru pochází z České republiky, kde se na našem území dříve razily Jáchymovské tolary. Název tolar se ale v čase začal komolit, až vzniklo slovo dolar. Jeho vznik je datován již roku 1861.<sup>120</sup> Zásahem do vzhledu dolaru byl rok 1928, kdy se změnila velikost bankovek. Bankovka se zmenšila ve své délce a to o 34 mm. Na dnešních 156 mm délky.<sup>121</sup> Jako vzor pro americký dolar sloužil španělský dolar, který se používal v Latinské Americe. Dolar dále vzrostl na významu roku 1945. Dolar se toho roku stal dominantní měnou na světových trzích v důsledku Brettonwoodského měnového systému. Dolar má své označení jako tomu je u eura. Značí se velkým písmenem S, které bylo uprostřed svisle přetnuté 2 čarami. V podstatě se jednalo o napsání velkého písmene U a S, což je také písmenná značka Spojených států. V běhu doby se začala užívat pouze už jedna svislá čára přes písmeno S.<sup>122</sup>

### 5.1. Dolarová platidla

Měnou se platí jak v papírové dolarové formě, tak i v mincích, které se nazývají centy. 1 dolar představuje 100 centů. Cent má označení, které se nese ve stejném duchu jako dolar, jen písmeno S je nahrazeno písmenem C. Mince jsou raženy v mincovně Spojených států amerických. Mincovna má své 4 pobočky v Philadelphii, Denveru, San Franciscu a v New Yorku. Papírové bankovky se tisknou v Úřadu pro rytecké práce a tisku, který má své 2 pobočky. Ty se nachází v hlavním městě Washington D.C. a další se nachází v Texasu.<sup>123</sup>

#### 5.1.2. Americké mince

Vzhledově veškeré mince pojí, že na své lící straně mají nápis *In God we trust* a slovo *Liberty*, až na dolarovou minci. Na rubové straně vyjma 1 dolaru a 50 centů se oproti tomu nachází text *E. PLURIBUS UNUM*. V překladu to znamená jeden z mnoha a do roku 1956 bylo používáno jako neoficiální moto

---

<sup>120</sup> *Americký dolar* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/kurzovni-listky/americky-dolar>

<sup>121</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 41 s.

<sup>122</sup> *Americký dolar* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/kurzovni-listky/americky-dolar>

<sup>123</sup> *Americký dolar: Takto vypadají bankovky a mince, kterými se platí v USA* [online]. Petr Novák, 2016 [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://chcidoameriky.cz/americky-dolar-takto-vypadaji-bankovky-a-mince-kterymi-se-plati-v-usa>

USA. Nejnižší mincí je 1 cent. Mince je téměř celá tvořená zinkem, přesto na pohled má mince jako jediná měděnou barvu. Ostatní centové mince jsou stříbrné barvy. Na lící straně mince je vyobrazený Abraham Lincoln a na rubové straně je vyobrazený štít. U této mince je zajímavost, že její náklady na výrobu jsou větší než její hodnota. Rozdíl je 0,67 centů. Další mincí je 5 cent, který se hovorově též nazývá niklák. Mince je ze 3/4 tvořena mědí další 1/4 mince je nikl. Lící strana nese vyobrazení Thomase Jeffersona. Rubová strana nese vyobrazení památky Monticello, která je spjatá s prezidentem Jeffersonem. U této mince se také setkáváme s nákladnější výrobou než s její hodnotou a to v rozdílu již 4 centů. Další mincí je 10 cent, který je vyroben ze slitiny mědi a niklu. Na lící straně je portrét Franklina D. Roosevelta. Na lící straně je pochodeň, kde vlevo od ní se nachází olivová větvička a vpravo od ní dubová větvička. Další mincí je 25 centová mince, hovorově též nazývaná čtvrták. Na lící straně se nachází portrét George Washingtona. Specialitou této mince je vícero motivů na rubové straně, kde lze spatřovat určitou podobnost s eurem a národní straně mince. Čtvrták na rubové straně každý rok vystřídá až 5 různých motivů. Například v letech 1999 až 2009 se na mincích nacházely státy USA. V současné době se na mincích nachází národní parky USA. Národní parky se na mincích vyskytují od roku 2010 a přetrvávají až do roku 2021. Mince 50 centů je vyrobena ze slitiny mědi a niklu. Na lící straně je vyobrazený John F. Kennedy a rubová strana nese prezidentskou pečeť. Poslední mincí je 1 dolarová mince. Mince je ražena ve 2 barevných provedeních a to ve stříbrné a ve zlaté. Stříbrná mince je opět tvořena mědí a niklem, ale ve zlatém provedení je nikl nahrazen mosazí. Mince velice často mění své lící i rubové vyobrazení. Na lící straně mince se například v letech 1971 až 1978 nacházel portrét prezidenta Dwight D. Eisenhowera. Dále se na lící straně nacházela například aktivistka bojující za práva žen Susan B. Anthonyová, Na minci z edice roku 2000 se nachází vyobrazení indiánky Sacagawea, která byla roku 2007 nahrazena vyobrazením portrétů amerických prezidentů. Na rubové straně se motivy také mění. Nachází se zde například vyobrazení Apolla 11, Socha svobody a od roku 2009 se na rubových stranách mince nachází motivy, které představují Indiány a jejich příspěvky do Americké historie.<sup>124</sup>

---

<sup>124</sup> *Americký dolar: Takto vypadají bankovky a mince, kterými se platí v USA* [online]. Petr Novák, 2016 [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://chcidoameriky.cz/americky-dolar-takto-vypadaji-bankovky-a-mince-kterymi-se-plati-v-usa> + *Americký dolar* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/kurzovni-listky/americky-dolar>



### 5.1.3. Americká papírová platidla

Veškeré bankovky jsou tištěny hlubotiskem a knihtiskem. Hlubotiskem je vytištěn obrazec na lící i rubové straně, oproti tomu knihtisk byl použit při tištění sériového čísla, razítka federální banky, podpisů funkcionářů a pečeti.<sup>125</sup>

Bankovka s nejnižší hodnotou je 1 dolarová bankovka. Na lící bankovky je vyobrazený prezident George Washington. Na rubu bankovky je vyobrazené slovní označení hodnoty bankovky, vedle kterého jsou vpravo státní znak USA a vlevo zednářská pyramida s vševídicím okem. Další je 2 dolarová bankovka, která je v oběhu velice řídké. Uvádí se, že pouze 1% nové emise amerických dolarů je tvořeno touto bankovkou. Na lící bankovky se nachází portrét prezidenta Thomase Jeffersona a na rubu bankovky se nachází obraz deklaráce nezávislosti. Další bankovkou je 5 dolarová bankovka. Na lící bankovky se nachází portrét Abrahama Lincolna a na rubu bankovky se nachází památník Abrahama Lincolna. Dále je bankovka s hodnotou 10 dolarů, kde na lící je vyobrazený portrét ministra financí Alexandra Hemiltona. Na rubu bankovky se nachází budova Ministerstva financí. 10 dolarová bankovka je odlišná oproti ostatním bankovkám, jelikož jako na jediné bankovce je portrét, který hledí na levou stranu a nikoliv na pravou stranu. Další bankovka o hodnotě 20 dolarů nese portrét prezidenta Andrew Jacksona. Od roku 2020 by se měl na lící nacházet Harriety Trubman. Na rubu bankovky se nachází Bílý dům. 50 dolarová bankovka nese na lící vyobrazení prezidenta Ulysses S. Granta. Rub bankovky nese vyobrazení kapitol USA. Poslední používanou bankovkou v běžném oběhu je 100 dolarová bankovka. Na lící této bankovky je vyobrazený státník Benjamin Franklin. Na rubu bankovky je vyobrazený Independence Hall. 100 dolarová bankovka společně s 10 dolarovou bankovkou je také zvláštní v tom, že na těchto 2 nejsou vyobrazeny portréty prezidentů, jako tomu je u ostatních bankovek.<sup>126</sup>

Ještě byly vydány bankovky o vyšších hodnotách, které se nyní netisknou. Konkrétně se jedná o 500, 1000, 5000, a 10000 dolarů. Bankovky se mohou používat, ale převážná většina bankovek slouží jako sběratelský předmět.

---

<sup>125</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 46 s.

<sup>126</sup> *Americký dolar: Takto vypadají bankovky a mince, kterými se platí v USA* [online]. Petr Novák, 2016 [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://chcidoameriky.cz/americky-dolar-takto-vypadaji-bankovky-a-mince-kterymi-se-plati-v-usa>

Bankovky byly naposledy vytištěny roku 1945, ale vydávány byly až do roku 1969. Zvláštností je bankovka o hodnotě 100000 dolarů. Takto vysoká bankovka byla tištěna pouze krátce přibližně 2 měsíce na přelomu roku 1934 a 1935. Tato bankovka sloužila pouze pro směnu drahých kovů.<sup>127</sup>

## 5.2. Ochranné prvky dolaru

Dolar na svém počátku neobsahoval žádné ochranné prvky. Bankovky byly chráněny pouze portréty, které bylo v té době velice složité napodobit. Časem ale začala ochrana pokulhávat, ale modernizace bankovek nepřicházela v úvahu, jelikož se dostavil veliký odpor veřejnosti, která trvala na zachování původního vzhledu dolaru. Dolar se dočkal tedy v 80 letech ochranného proužku a mikrotisku, které se vyskytovali pouze na bankovkách o vyšší hodnotě tedy 5 a více dolaru. Ochranný proužek se následně padělatelé snažili obejít metodou, kdy natiskli odděleně lící a rubovou stranu bankovky, které následně spojili a mezi ně dali proužek. Tyto prvky byly brzy odhaleny, jelikož taková bankovka se začala brzy odlepovat a i na dotek byla odlišná než originální bankovka. Dále se dolary začaly padělat plošným tiskem, kde ale docházelo k problému sériového čísla, které má specifickou podobu, kterou si museli padělatelé pracně vyrábět.<sup>128</sup> Ochranné prvky můžeme rozdělit na prvky, které se na bankovkách vyskytovaly do roku 1996 a na prvky, které se začaly vyskytovat na bankovkách po roce 1996.<sup>129</sup> Po roce 1996 se na bankovkách mimo ochranný proužek a mikrotext začaly vykytovat další ochranné prvky a to například vodoznak a opticky proměnlivá barva prezentovaná v hodnotovém čísle.<sup>130</sup> Co se na bankovkách nemění, je ale papír, ze kterého se bankovky vyrábí. Papír na americké dolary je dodáván od Crane & Co. v Daltonu, Massachusetts, již od roku 1879. Složení papíru se pohybuje kolem 75% bavlny a 25% lnu. Len zapříčiní, že bankovky poté lépe odolávají vodě.<sup>131</sup> Papír bankovek je také tenčí než běžný papír. Papír

---

<sup>127</sup> *Americká měna* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://web.archive.org/web/20130514152226/http://www.moneyfactory.gov/uscurrency/largedenedominations.html>

<sup>128</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 46 s.

<sup>129</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

<sup>130</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 48 s.

<sup>131</sup> *Ochranné prvky americké měny* [online]. Eric Rosenberg [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://due.com/blog/security-features-us-currency/>

bankovek je tenčí v důsledku velkého tlaků válců při výrobě papíru.<sup>132</sup> Bankovky jsou tištěny speciálním inkoustem, kde na základě úhlu pohledu na bankovku dochází k drobnému odlesku a ke změně odstínu inkoustu.<sup>133</sup> Mění se inkoust se na bankovkách vyskytuje od roku 1996 a to u bankovek 20, 50 a 100 dolarů. Od roku 1999 se začaly také 10 dolarové bankovky tisknout tímto inkoustem. Dále by jsme měli cítit po přejetí prstem přes bankovku vystouplý inkoust a celkové obrysy obrazců. V poslední řadě je třeba věnovat pozornost také sériovému číslu na lící straně bankovky. V první straně by se barva čísla měla shodovat s pokladní pečetí, která je také na lící straně bankovky. Sériové číslo se na lící straně vyskytuje dvakrát a obě čísla se musí shodovat jak obsahem, tak i formou. Pokud dochází už k drobné vzhledové odlišnosti například o větší mezeru mezi čísly, bankovka nebude pravá.<sup>134</sup>

Ke konci roku 1993 Národní rada pro výzkum zveřejnila prvky nové generace, které by měly zamezit padělání bankovek. Bankovky se tedy začaly přepracovávat a od roku 1996 byly vydávány nové bankovky, kde byl značně rozšířený počet ochranných prvků. Nové prvky byly podrobeny přísným testům, kde byly zkoumány z několika hledisek. Nové prvky byly zkoumány z hlediska účinnosti, kde se vědci pokoušeli ochranné prvky mnoha způsoby reprodukovat. Také se hledělo na veřejnost, jestli jsou prvky dobře rozpoznatelné veřejností. Dále se zohledňovalo zachování prvků v průběhu času oběhu bankovek. Bankovky se různě mačkaly, máčely, skládaly a dále různě vystavovaly nepříznivým vlivům a poté se zpětně zkoumaly prvky, jak se na nich tyto změny podepsaly. Také se zkoumaly příznivé výrobní náklady na nové ochranné prvky a jejich výzkum. V poslední řadě se zkoumal vzhled těchto nových bankovek. I přes přidání nových ochranných prvků na bankovku se původní vzhled bankovky příliš nezměnil a zůstal zachován.<sup>135</sup> Rok 1996 lze připodobnit k roku 2007, kdy v České republice došlo také k výrazné modernizaci a rozšiřování ochranných prvků na bankovkách.

---

<sup>132</sup> *Jak poznat padělek americké bankovky* [online]. Michael R. Lewis [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.wikihow.cz/Jak-poznat-pad%C4%9B%C3%A9-americk%C3%A9-bankovky>

<sup>133</sup> *Ochranné prvky americké měny* [online]. Eric Rosenberg [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://due.com/blog/security-features-us-currency/>

<sup>134</sup> *Jak poznat padělek americké bankovky* [online]. Michael R. Lewis [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.wikihow.cz/Jak-poznat-pad%C4%9B%C3%A9-americk%C3%A9-bankovky>

<sup>135</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

### 5.2.1. Ochranný proužek (bezpečnostní vlákno)

Ochranný proužek se vyskytuje na bankovkách od roku 1990. Ochranný proužek prochází svisle skrze celou bankovku. Proužek se vyskytuje na všech bankovkách vyjma 1 a 2 \$.<sup>136</sup> Dolary o hodnotě 5, 10, 20, 50 a 100 mají na proužku tištěnou svou nominální hodnotu a písmena USA. Bankovky o hodnotě 5 a 10 dolarů mají v proužku nominální hodnotu vyhláskovanou a na bankovkách 20, 50 a 100 dolarů mají hodnotu číselně označenou.<sup>137</sup> Ochranný proužek v nových edicích bankovek pod UV světlem svítí. Ochranný proužek 5\$ bankovky svítí modře, 10\$ svítí oranžově, 20\$ svítí zeleně, 50\$ svítí žlutě a 100\$ svítí červeně. Ochranný proužek je viditelný pouze v procházejícím světle, tudíž je nemožné proužek okopírovat na běžné kopírce, která používá odražené světlo. Ochranný proužek se na bankovkách různých hodnot vyskytuje vždy na jiných pozicích, tudíž je nemožné padělat bankovky pomocí odbarvování inkoustu na bankovkách s nižší nominální hodnotou a následně dotisku vyšší nominální hodnoty na papír odbarvené bankovky<sup>138</sup>

### 5.2.2. Mikrotext

Mikrotext je velice drobné písmo, které je pouhým okem těžce viditelné. Mikrotext je tvořen různými texty například The United States of America, E Pluribus Unum. U 5\$ bankovky se mikrotext vyskytuje po obvodu celé bankovky a také pod okrajem rámečku portrétu na lící straně bankovky. U bankovky 10\$ se mikrotext vyskytuje v číslici 10 u levého spodního okraje bankovky na lící straně. Dále se mikrotext vyskytuje stejně jako u 5\$ bankovky při spodním okraji portrétu na lící straně bankovky. Na bankovce o hodnotě 20\$ se mikrotext vyskytuje od série z roku 1996. Mikrotext se vyskytuje také v číslici při levém spodním okraji lící strany bankovky a dále se vykytuje podél oválného portrétu osobnosti na lící straně bankovky. Mikrotext na 50\$ se vyskytuje v límci portrétu osobnosti a dále na pravém a levém okraji bankovky. U nejvyšší 100\$ bankovky

---

<sup>136</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

<sup>137</sup> *Jak poznat padělek americké bankovky* [online]. Michael R. Lewis [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.wikihow.cz/Jak-poznat-pad%C4%9Btan%C3%A9-americk%C3%A9-bankovky>

<sup>138</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

se mikrotext vyskytuje opět v levém spodním čísle na lici bankovky a na kabátě portrétu bankovky.<sup>139</sup>

### 5.2.3. Vodoznak

Vzniká opět při samotné výrobě papíru, kde se vytváří rozdílným huštěním papíru a následně v papíře bankovky vzniká obrazec portrétu osobnosti, která je vyobrazená na lici bankovky.<sup>140</sup>

### 5.2.4. Barevně měnící se číslice

V pravém spodním okraji se nachází číslice, která při naklání bankovky mění svou barvu. Při přímém pohledu se číslice zbarví do zelené barvy. Při naklání číslice změní svou barvu na hnědou.<sup>141</sup> Na 100 dolarové bankovce se vyskytuje ještě v podobě měděného kalamáře, který v sobě obsahuje zvonek, který mění svoji barvu ze zelené na měděnou. Vzhledem ke stejné barvě kalamáře tedy dojde k efektu, kdy zvonek je vidět zeleně a při naklonění v měděné barvě zmizí.<sup>142</sup>

### 5.2.5. 3D bezpečnostní stuha

100 dolarová bankovka má ještě jeden specifický ochranný prvek, v bankovce vetkaná bezpečnostní stuha, která vytváří efekt pohybu. Bezpečnostní stuha je modré barvy a prochází téměř ve středu bankovky ve svislém směru. Pokud budeme bankovku naklánět tak zvonky, které se nachází na stuze, by se měli pohybovat ze strany na stranu. Podobnost tohoto prvku lze spatřovat v eurových bankovkách a jejich hologramu.<sup>143</sup>

---

<sup>139</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

<sup>140</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

<sup>141</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securityfeatures.html>

<sup>142</sup> *Dolar v detailech* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: [https://www.uscurrency.gov/sites/default/files/downloadable-materials/files/CEP\\_Dollars\\_In\\_Detail\\_Brochure\\_0.pdf](https://www.uscurrency.gov/sites/default/files/downloadable-materials/files/CEP_Dollars_In_Detail_Brochure_0.pdf)

<sup>143</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.currexy.com/us-dollar-security-features#100-usd>

### 5.2.6. Vzorce jemných linek

Tento prvek slouží k zabránění okopírování bankovky pomocí kopírky nebo skeneru. Jedná se o jemné linky, které jsou pro běžný pohled viditelné, ale problém nastává při pokusu kopírování bankovky, kdy přístroje takto jemné linky nedokáží okopírovat. Takto jemné linky nalezneme za portrétem na líci bankovky a také na rubu bankovky kolem stavby.<sup>144</sup> Tento prvek se objevil na bankovkách po roce 1996, kdy došlo k jejich modernizaci. Dříve se za portrétem osobností na líci bankovky nacházela mřížka, která byla nahrazena jemnými linkami.<sup>145</sup>

Dále došlo ke změně spíše grafické, které má souvislost s těmito novými ochrannými prvky. Došlo k posunutí z původního středu více na levou stranu a zvětšení portrétu na líci bankovky. Díky posunu portrétu vzniklo na pravé půlce bankovky více prostoru, kde byl umístěn vodoznak. Jiné grafické zpracování bankovky slouží také jako poznávací znamení bankovek od starších edic. Také od roku 1996 se poprvé začalo vyskytovat na bankovkách velké tmavé číslo, které při kontrastu se světlým pozadím pomáhá osobám se slabším zrakem odlišit bankovky.<sup>146</sup> Došlo také ke změně v razítku federální banky, které bylo po roce 1996 nahrazeno jednotným razítkem. Dříve razítko mělo tvar zubatého kruhu jako má pečeť na bankovce a obsahovalo symbolické písmeno. Nyní je razítko kulaté a obsahuje obraz orla. Razítko se nachází vlevo od portrétu na lící straně, oproti tomu pečeť se nachází vpravo od portrétu na líci bankovky.<sup>147</sup> Graficky se bankovky v průběhu dlouhého času platnosti různě měnily, avšak pokud bychom na dotek srovnávali bankovky, které se liší v řádu několika desítek let, stále bychom měli mít stejný vjem.<sup>148</sup>

---

<sup>144</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securifyfeatures.html>

<sup>145</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 48 s.

<sup>146</sup> *Ochranné prvky dolaru* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20130514114211/http://www.moneyfactory.gov/anticounterfeiting/securifyfeatures.html>

<sup>147</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 43, 48-49 s.

<sup>148</sup> *Jak poznat padělek americké bankovky* [online]. Michael R. Lewis [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.wikihow.cz/Jak-poznat-pad%C4%9Btan%C3%A9-americk%C3%A9-bankovky>

### 5.3. Sériová čísla bankovek

Jak už bylo popsáno výše, tak i sériové číslo má svoji určitou podstatu v ochranných prvcích. Vedle barvy a stylu tisku můžeme číslo dále zkoumat pro svoji nejdůležitější funkci a to co vlastně číslo znamená. Každá bankovka má své určité číslo, které je unikátní. Z čísla můžeme například vyčíst rok série, kdy byla bankovka vytištěna. Například písmeno E znamená, že bankovka byla vytištěna v edici z roku 2004, nebo písmeno N odkazuje na rok 2017. Dále po písmenu se nachází 8místné číslo a u jedné emise National Currency, která byla v letech od 1915 až 1935, je číslo pouze 6místné. Na bankovce se vyskytuje ještě dalších několik čísel, která už nejsou na první pohled tak nápadná jako sériové číslo. Na bankovce můžeme například najít číslo, které udává tiskařskou desku, kterou byla bankovka vytištěna nebo také kombinace písmena a číslice, které zase udává federální banku, ze které bankovka pochází. Vyjma sériového čísla, které se vyskytuje na bankovkách na stejné pozici, tak ostatní čísla jsou na bankovkách o různých hodnotách různě rozmístěná.<sup>149</sup>

### 5.4. Komparace ochranných prvků amerického dolaru a české koruny

Při porovnání papíru jsou oba druhy bankovek stejné ve funkčnosti. Každý papír je specificky vyrobený a lze ho tedy odlišit od běžného papíru. Na obou měnách se nachází vodoznak, který je také stejné funkce. Ochranná vlákna mají také obě měny, avšak u dolaru nejsou speciálně zabarvená pod UV osvětlením. Ochranný proužek spatřují lépe provedený na americkém dolaru, jelikož proužek na dolaru je na každé měně jinak umístěny a zároveň pod UV světlem je proužek u každé měně také jinak barevný. Opticky proměnlivá barva se vyskytuje u obou měn, avšak dolar ještě u nejvyšší 100 dolarové bankovky obsahuje opticky proměnlivou barvu dvakrát a to jak ve formě čísla, tak ještě ve formě kalamáře. Jedná se sice o další prvek stejného druhu, který také pomáhá ochraně, ale může už být zbytečný, když je opticky proměnlivá barva obsažena již v čísle. Naopak by se na amerických dolarech mohlo objevovat více druhů ochranných prvků. Například americké dolary neznají prvek soutiskové značky, skrytého obrazce a ani

---

<sup>149</sup> *Dolar v detailech* [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: [https://www.uscurrency.gov/sites/default/files/downloadable-materials/files/CEP\\_Dollars\\_In\\_Detail\\_Brochure\\_0.pdf](https://www.uscurrency.gov/sites/default/files/downloadable-materials/files/CEP_Dollars_In_Detail_Brochure_0.pdf)  
+ PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 45 s.

iridiscentního pruhu, kde tyto veškeré prvky má česká koruna obsažené na bankovkách. Jako alternativu by se dal považovat modrý 3D pruh, kde se také obrazec mění při rozdílném úhlu pohledu. Ještě více se spíše podobá hologramu u eurobankovky, tedy lze říci, že se jedná o propracovanější prvek než opticky proměnlivá barva, avšak modrý proužek s 3D efektem se vyskytuje pouze u 100 dolarové bankovky a ostatní bankovky ho již neobsahují. Česká koruna má na všech svých bankovkách opticky proměnlivou barvu. Bankovky dále shodně obsahují mikrotext různě rozmístěný na své ploše. Velký nedostatek amerického dolaru spatřuji především v absenci prvků viditelných pod UV osvětlením. Dolar má pouze již zmiňovaný ochranný proužek viditelný pod UV osvětlením a to je jinak vše. Oproti české koruně, která po poslední modernizaci roku 2007 velice rozšířila plochy bankovky, které jsou různě zbarvené pod UV světlem. Americký dolar obsahuje ještě navíc prvek jemných linek, který by se dal přirovnat k propracovanějšímu mikrotextu. Také jako jeden ochranný prvek lze považovat magnetický inkoust, který je také zapracován do původního vzhledu a nijak neruší vzhled bankovky, ale zase se jedná o prvek, který běžný člověk nedokáže ihned rozpoznat. Obě měny také mají své označení pro nevidomé, kde ale české provedení považuji za zdařilejší a snadnější pro rozpoznání. Rozdíly obou měn lze závěrečně shrnout tak, že americký dolar v ochranných prvcích spíše vsází na klasické prvky, které příliš nemění vzhled bankovky, jak už tomu bylo v 80. letech minulého století, kdy veřejnost požadovala zachování tradičního vzhledu bankovek. Bankovka tedy neobsahuje žádné rušivé prvky jako je například iridiscentní pruh u českých bankovek a zachovává si svůj tradiční vzhled. Bankovky tedy neobsahují v tak silném zastoupení “moderní“ prvky ochrany jako tomu je u české koruny a respektive i eura, které jsem v předchozí kapitole popisoval, jako ještě vyspělejší a modernější v ochranných prvcích oproti české koruně. Na druhou stranu úmysl zachovávat tradiční vzhled se dolarům daří a vzhledově ho považuji za velice zdařilou měnu, ne-li i hezčí než české koruny. Jelikož veškeré americké dolary mají stejnou, ne tolik výraznou barvu a mají i stejné rozměry, tak působí elegantněji než české bankovky, které jsou každá jinak rozměrově uzpůsobená a zároveň pestrobarevná. Veřejnost může namítat, že naopak různé barvy a tvary bankovek pomáhají ke snazší identifikaci bankovky, ale pokud se jedná o osoby se snížitelnou viditelností, tak jak jsem výše popisoval, považuji za dostatečné označení bankovek ve stylu svislých a vodorovných čar na lících stranách. Jedná se tedy o subjektivní názor, že



americké dolary mají méně chráněné bankovky na úkor vzhladu bankovek, který je zdařilý.

## 6. Padělání bankovek

Padělání bankovek je jev, který se vyskytuje od zrodu samotných bankovek. Člověk se snaží všemožnými způsoby vyrobit, případně upravit existující peníze. Bankovky jsou tedy chráněny různými technickými prvky, které znemožňují nebo alespoň ztěžují padělání bankovek. Tyto technické prvky jsem popisoval v předcházejících kapitolách. Vedle těchto technických ochranných bankovek ale existuje ještě další směr ochrany a to legislativní. Legislativní úprava udává následné tresty za padělání či pozměňování bankovek. Legislativní úprava tedy slouží také jako preventivní ochrana, aby soustavou trestů za padělání případné potenciální padělatele odradila a zároveň i slouží k tomu, pokud přece jen někdo začne padělat nebo i jen pozměňovat bankovky, tak udává, jak takovou osobu potrestat. Samotné bankovky mívají na sobě takzvané upozornění, jako například česká bankovka při spodním kraji rubové strany nese větu: Padělání bankovek se trestá podle zákona.<sup>150</sup> V historii bylo padělání trestáno velice přísně. Při vydání prvních papírových peněz na našem území v roce 1762 bylo stanoveno vyhláškou, že každý padělatel měl propadnout hrdlem.<sup>151</sup> Z toho lze vyčíst, že padělání bankovek je velice závažný trestný čin, který se mohl trestat i smrtí. V našich současných podmínkách padělání není trestáno smrtí, ale lze za něj strávit mnoho let ve vězení. Trestní zákoník i pamatuje na pouhé držení padělaných bankovek nebo držení přístrojů pro výrobu padělků. Úpravu za padělání a pozměňování bankovek přináší trestní zákoník, který ve své VI. hlavě 1 dílu obsahuje sankce za tyto činy.<sup>152</sup> Takto přísné tresty jsou způsobeny tím, že při padělání bankovek a následném uvádění jich do peněžního oběhu nedochází jenom k poškození příjemce peněz, kterému je padělek zadržen bez náhrady, ale také hlavně dochází k poškození státu, který má pravomoc řídit výrobu a distribuci peněz do oběhu.<sup>153</sup> Dříve byly ochranné prvky utajovány, ale v 80. letech 20. století došlo k rozdělení ochranných prvků na 3 kategorie, které souvisely s postupným odtajňováním prvků pro určité kategorie osob. První kategorií byla veřejnost, odbornou veřejnost a specializované zařízení. Postupem času se ustálil názor, že ochranné

<sup>150</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 55,56 s.

<sup>151</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625. 937 s.

<sup>152</sup> Zákon č. 40/2009 Sb. Trestní zákoník

<sup>153</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8. 234 s.

prvky by měly být známy, aby případné padělky dokázala odhalit samotná veřejnost, jelikož tímto lze dobře udržet důvěru obyvatel v národní měnu.<sup>154</sup> Náš trestní zákoník nerozlišuje sankce za padělání a pozměňování peněz, avšak rozdíl v obou pojmech je i na první pohled jasný. Padělání spočívá v neoprávněné výrobě nových peněz, oproti tomu pozměnění znamená úpravu již existujících zákonných platidel nejčastěji za účelem zvýšení její nominální hodnoty.<sup>155</sup>

Padělatelství bylo počátkem 20. století řešeno jako mezinárodní problém. Jako reakce na tento čin byla v roce 1929 v Ženevě uzavřena Úmluva o potírání penězokazectví. Česká republika k této úmluvě přistoupila v roce 1931 a ve Sbírce zákonů byla vydána pod číslem 15/1932 Sb. Dále tato úmluva vedla k zefektivnění mezinárodní spolupráce v oblasti penězokazectví, v každém státě má být zřízena ústředna, která je napojena na všechny ostatní z cizích států. V české republice se nazývá Odbor padělání Útvaru pro odhalování organizovaného zločinu Služby kriminální policie a vyšetřování policie ČR.<sup>156</sup> Od poloviny roku 2016 došlo k reorganizaci v systému policie a nyní tato činnost spadá pod Národní centrálu proti organizovanému zločinu SKPV.<sup>157</sup> Článek 2 této úmluvy například definoval, co jsou to peníze (jsou to peníze papírové, zahrnující v to bankovky i kovové peníze, jež jsou v oběhu podle zákona). Dále například článek 5 stanoví, že pro účely úmluvy nezáleží, zda padělatel bude padělat měnu domácí nebo cizí.<sup>158</sup> Od roku 2004 se do našeho právního řádu začala dostávat úprava v oblasti penězokazectví z Evropské unie. Jako jedny z hlavních bych uvedl dvě: rámcové rozhodnutí Rady a to 2000/383/SVV O zvýšené ochraně trestními a jinými sankcemi proti padělání ve spojitosti se zaváděním eura a nařízení Rady 1338/2001, které stanoví opatření nutná k ochraně eura proti padělání.<sup>159</sup> Evropská unie se začala zabývat paděláním bankovek již od počátku eura. Vzhledem k velkému teritoriu, kde je možné eurem platit, docházelo často k padělání eurových mincí. Na vině byla především ta skutečnost, že eurové

---

<sup>154</sup> SURGA, Leopold. Bankovky hezké být mohou, ale bezpečné být musí. *Bankovníctví*, 2008, **16**(9), s. 21, 22-24. ISSN 1212-4273. 24 s.

<sup>155</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625. 937 s.

<sup>156</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625. 942 s.

<sup>157</sup> NCOZ [online]. Policie ČR, 2019 [cit. 2020-02-29]. Dostupné z:

<https://www.policie.cz/clanek/narodni-centrala-proti-organizovanemu-zlocinu-skpvp.aspx>

<sup>158</sup> Úmluva č. 15/1932 Sb. Ženevská úmluva

<sup>159</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625. 943 s.

mince mají každé státy svoji národní stranu a mohou si tam vyrazit vlastní motiv, který musí ale nejdříve konzultovat s Evropskou centrální bankou. Evropská komise tedy s Evropskou centrální bankou začala organizačně, právně i technicky bojovat proti těmto padělatelským dílnám. Pod organizační boj spadá například spolupráce národních policejních sborů. Důležitost policejní spolupráce se promítla v roce 1995, kdy došlo k založení Europolu, který se od roku 1999 začal zabývat otázkou padělání peněz. Právní boj spočívá ve tvorbě nových nařízení, které jsou přímo použitelné v členských státech, a na závěr samotný technický boj spočívá v užívání ochranných prvků na měně. Roku 1998 došlo k založení Centra pro analýzu padělků společně s Databází padělků peněz. Cílem těchto institucí je odhalování padělků a jejich způsobů, které jsou následně ukládány. Již výše zmiňované nařízení Rady EU 1338/2001 upravuje úkoly Evropského technického a vědeckého centra, která analyzuje a následně ukládá informace o padělaných mincích. Členské státy mají vlastní národní centrum. V České republice tuto funkci plní Česká národní banka. Česká národní banka tedy shromažďuje veškeré informace o padělcích mincích i bankovek, vede statistiky a rozhoduje o platnosti veškerých bankovek a mincí.<sup>160</sup>

## **6.1. Vnitrostátní právní úprava**

Padělání a pozměňování peněz je upraveno v zákoně 40/2009 Sb. trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „trestní zákoník“) v §233-§239. §233 od.1 trestního zákoníku začíná slovem kdo. Z tohoto slova lze vyčíst, že se úprava vztahuje na veškeré způsobilé osoby, tedy jak vlastní státní příslušníky tak i cizí. Další slovo opatří, znamená nabytí bankovky jakýmkoliv způsobem, ať už koupí nebo i výměnou. Odstavec 1 tohoto § udává sazbu odnětí svobody mezi 1 rokem až 5 lety za čin opatření, či přechovávání padělků nebo pozměněných peněz nebo pouze samotných prvků, které slouží k ochraně bankovek proti padělání. V tomto trestném činu nezáleží na padělané hodnotě, může se jednat pouze o minci v hodnotě 1 Kč a bude už naplněna formální stránka trestného činu. V odstavci 2 je úprava, kdy se padělatel pokusí takto vyrobené nebo upravené peníze udat do oběhu. Tento čin je sankciován 3 až 8 lety odnětí svobody. Pokud by se těchto činů z odstavce 1 nebo 2 dopustil člen organizované skupiny nebo bude škoda ve značném rozsahu tedy nejméně 500000 Kč, bude trest ve výši 5 až 10 let odnětí

---

<sup>160</sup> SURGA, Leopold. Některé aspekty ochrany bankovek a mincí společné evropské měny proti padělání. *Kriminalistika*. 2001, roč. 34, č. 4, s. 241-252. ISSN 1210-9150. 243-247 s.

svobody nebo mu propadně majetek. Odstavec 4 udává trest 8 až 12 let vězení nebo také možné propadnutí majetku, pokud se bude jednat o člena organizované skupiny, která je aktivní v oblasti padělání ve vícero státech nebo bude spáchána škoda velkého rozsahu, tedy nejméně 5000000 Kč. Trestní zákoník udává u kterých trestných činů je samotná příprava trestná a to se týká i tohoto činu, kde je v odstavci 5 uvedena trestnost přípravy. Dále se k okruhu peněz vztahuje:

§235 trestního zákoníku se týká situace, kdy bude už padělaná bankovka vyrobená a následně použita k platbě, tedy uvedena do oběhu. Sankce za tento čin je odnětí svobody až na 2 roky nebo mohou být uloženy další 2 tresty a to zákaz činnosti, nebo propadnutí věci.

§236 trestního zákoníku se týká činu, kdy bude osoba držet nástroj nebo program určený k výrobě nebo pozměňování bankovek. Pro tento čin stačí pouhé držení takového nástroje či programu a nezáleží, pokud bude užitý. V odstavci 1 jsou uvedeny tresty totožné jako v § 235 trestního zákoníku, ale v odstavci 2 je trest odnětí svobody, který je na rok až 5 let nebo peněžitý trest. Odstavec 2 udává přísnější tresty, jelikož se vztahuje na pachatele, který se dopustí takového činu při výkonu svého povolání.

§237 trestního zákoníku tento byl do našeho právního řádu zaveden na základě rámcového rozhodnutí Rady 2000/383/SVV. Paragraf se týká samotné výroby peněz, avšak oproti §233 trestního zákoníku se v tomto paragrafu jedná o výrobu pravých peněz. Peníze jsou tedy vyrobeny podle legálního postupu, avšak nedošlo k příkazu oprávněné instituce k výrobě peněz. V souhrnu se jedná o pravé peníze, avšak chybí zde příkaz k výrobě, tudíž se jedná o padělky. Příprava tohoto činu je také trestná. Odstavec 1 udává sankci vězení na 1 až 5 let. Odstavec 2 sankci zpřísnil na odnětí svobody v rozmezí 3 až 8 let a vztahuje se to situaci, kdy bude tento čin spáchán jako člen organizované skupiny, nebo bude škoda značného rozsahu tedy 500000 Kč. Ve 3 odstavci pokud bude škoda ve velkém rozsahu tedy 5000000 Kč, nebo bude skupina působit ve vícero státech, tak bude sankce odnětí svobody od 5 až po 10 let.

§ 238 trestního zákoníku nemá v zákoníku příliš význam, vzhledem k mezinárodním smlouvám, které toto téma upravují.

Posledním paragrafem trestního zákoníku k tomuto tématu je §239 trestního zákoníku, který se týká náhražek. Náhražku lze vyložit jako platební prostředek, který má plnit funkci oběživa a nezáleží, jestli dočasně nebo i trvale. Za náhražku se udávají například různé žetony. Tento paragraf se týká situace, kdy by někdo mohl uvádět druhou osobu v omyl a vydávat takové náhražky za pravé peníze. Trest za tento čin, je až 6 měsíců odnětí svobody nebo může dojít k zákazu činnosti nebo i propadnutí věci. Dále se ještě k tématu padělání pojí vyhláška České národní banky o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí, která se týká reprodukce bankovek, ale blíže bude vyhláška popsána v následujícím tématu, ke kterému má vztah. Mimo samotné padělání bankovek stojí skutek, kdy se bude osoba snažit udat předmět, který bude například barevně i velikostně připomínat bankovku, ale nebude jí. V tomto případě se nebude jednat o padělání ani pozměňování bankovek, nýbrž se bude jednat o podvod v §209 trestního zákoníku.<sup>161</sup>

## 6.2. Stupnice klasifikace padělků

V současné době padělky hodnotíme podle 5-ti bodové stupnice.

Nejnižší stupeň 5. je **neumělý falzifikát**. Sem spadají padělky, které jsou na první pohled odhalitelné, bankovky jsou například ručně kreslené. Jedná se především o napodobeniny peněz, které neslouží k uvedení bankovek do oběhu.

Další stupeň 4. je **méně zdařilý falzifikát**. Taková bankovka je také snadno odhalitelná. Například bankovka nebude obsahovat prvky běžné bankovky.

Další stupeň 3. je **zdařilý falzifikát**. Tuto bankovku už nelze snadno odhalit. Příjemce už musí dávat pozor na přijatou bankovku, aby poznal, že se jedná o padělek. Tyto bankovky jsou například tištěny pomocí jiných metod než originály, ochranné prvky jsou nedbale napodobeny.

---

<sup>161</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků.

*Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625.944-952 s.

+ RUŽIČ, Dušan. *Vývoj hospodářské kriminality v letech 2003-2008 a její legislativní úprava v České republice včetně porovnání s právní úpravou ve Slovenské republice: (monografie)* [online]. Kunovice: Evropský polytechnický institut, 2009 [cit. 2019-04-30]. Odborné knižní publikace. ISBN 978-80-7314-199-8. 51,52 s.

+ Zákon č. 40/2009 trestní zákoník §233-239

2. stupeň je **nebezpečný falzifikát**. Taková bankovka je dobře zpracovaná a člověk bez znalostí o bankovkách a bez zkoumání ochranných prvků ji nepozná od pravé.

1. stupeň a tedy nejlépe provedený padělek se hodnotí jako **velmi nebezpečný falzifikát**. Takové padělky už zpracovává osoba, která je v bankovkách a jejich prvcích velice znalá a zabývá se tiskem profesionálně. Taková bankovka není bez přístrojů odhalitelná. Materiál i provedení bankovky je velice zdařilé.

Na neumělý falzifikát se spíše hledí jako na reprodukci bankovky, která se následně užije nikoliv pro uvedení bankovky do oběhu, nýbrž například pro reklamní účely. Podmínky pro takovou reprodukci stanoví centrální banka na základě §22 zákona o ČNB. V 7. části § 13-15 vyhlášky o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí jsou stanoveny podrobnosti pro zmiňovanou reprodukci. Například určuje rozměry a materiál takto vyrobených bankovek. Bankovku je možné reprodukovat pro své vlastní komerční účely, avšak takto vzniklá bankovka má své limity, aby nebylo možné takovou bankovku zaměnit za pravou bankovku. Rozměry takto reprodukované bankovky nesmí být menší než 125% rozměrů pravé bankovky a dále nesmí být větší než 75% pravé bankovky. Pokud by zůstala velikost bankovky zachována jako u pravé bankovky, tak musí být deformována ve smyslu, že bankovka nesmí svírat běžný 90 stupňový úhel, ale musí svírat úhel, který je o 20 stupňů větší či menší. Pokud by zůstala bankovka zachována jak rozměrově tak i všechny úhly byly zachovány, tak bankovka nesmí mít více jak 33% vyobrazení jako pravá bankovka. Pokud by došlo k oboustranné reprodukci bankovky, tak takto vzniklá bankovka nesmí mít rozměry větší než 50% a menší než 200% pravé bankovky. Mince mohou být také reprodukovány, ale musí být vyrobeny z jiného kovu, než jsou pravé a takový použitý materiál nemůže být ani zaměnitelný s pravými užitými kovy. Při porušení těchto kritérií se jedná o správní delikt.<sup>162</sup> Obdobně to funguje i u reprodukce eura, kde když je zájem o reprodukci například pro reklamní účely, tak k tomu se vztahuje rozhodnutí Evropské centrální banky 2003/4.<sup>163</sup>

---

<sup>162</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625. 938-939 s.

<sup>163</sup> GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625. 934,945 s.

### 6.3. Nástroje pro odhalování padělků

Jak byly prvky popsány v předchozích kapitolách, tak by měla být většina ochranných prvků poznatelná pomocí smyslů a to hmatu a zraku. Na prvky, které takto nejsou poznatelné, nám poslouží několik pomůcek, například zvětšovací lupa, zdroj UV světla, zdroj infračerveného světla, dolar testery a zkušební tužka, kde některé pomůcky následně krátce popíši.<sup>164</sup>

#### 6.3.1. Zvětšovací lupa

Zvětšovací lupa slouží především ke kontrole mikrotextu na bankovce, pokud člověk nemá tak dobrý zrak, aby ho viděl pouhým okem. Dále lupou můžeme zkoumat jemné detaily portrétů, či jemné vzorce linek u amerického dolaru, zda nejsou rozmazané a nejedná se tedy o padělek. Pro zkoumání postačí klasická lupa, která dokáže zvětšovat 6 až 10 násobkem. Výhodou může být také vlastní osvětlení lupy, která se dá použít kdykoliv bez závislosti na okolním světle.<sup>165</sup>

#### 6.3.2. Zdroj UV světla

V tomto případě se jedná o zdroj světla, který by měl mít nejlépe vlnovou délku 366 nanometrů. Po přiložení bankovky pod takový zdroj světla by měly na bankovce začít zářit různými barvami určené části plochy bankovky. Oproti tomu bankovní papír by měl zůstat neosvětlený. Pokud bychom pod UV světlo přiložili běžný papír, tak bude celý svítit.<sup>166</sup>

#### 6.3.3. Zkušební tužka

Tato pomůcka funguje ve smyslu běžného fixového zvýrazňovače. Smysl této pomůcky spočívá v tom, že tímto zvýrazňovačem uděláme čáru na bankovce a pokud čára následně zmizí, jedná se o pravou bankovku. Oproti tomu pokud čára na papíře zůstane, jedná se o padělek bankovky. Tato metoda zkoumání pravosti bankovky ale není úplně 100%. Může být na trhu i takový papír, který na zkušební tužku bude reagovat jako bankovní papír, proto se na tuto metodu

---

+ Vyhláška č. 274/2011 Sb. Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí

<sup>164</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 51-54 s.

<sup>165</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 51-53 s.

<sup>166</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 54 s.



zkoumání nelze vždy spoléhat a při podezření na padělek se vyplatí podrobit bankovku dalšímu testu na pravost.<sup>167</sup>

#### **6.3.4. Dolartester**

Dolartester se používá při zkoumání pravosti amerických dolarů. Inkoust, kterým je tištěný je magnetický, ale ne v tom smyslu, abychom mohli bankovku přitáhnout pomocí magnetu. Inkoust na dolarech obsahuje kysličník železa, který způsobí po přejetí dolartesteru slabé elektrické napětí. Dolartester poté vydá akustický, případně světelný signál.<sup>168</sup>

#### **6.3.5. Pole tester**

Jedná se o pomůcku, která slouží k odhalení pole efektu na ochranném proužku bankovky. Slouží také k odhalení prvků bankovky, která pod UV osvětlením září. Po přiložení pole testeru na ochranný proužek bankovky budeme vidět jeho šrafování v podobě světlých a tmavých kosodélníků.<sup>169</sup> Pole tester funguje jako polarizační filtr.<sup>170</sup>

### **6.4. Nakládání s padělanou bankovkou**

Zákon přímo uvádí, že osoba může odmítnout bankovku, pokud pojme podezření, že daná bankovka může být nepravá. Avšak některé osoby musí bankovku přijmout a zadržet jí, konkrétně se jedná o právnickou osobu a směnárníka. Tyto osoby bankovku zadrží a od osoby udávající nepravou bankovku si vyžádají prokázání totožnosti a poté veškeré informace společně s bankovkou zašlou České národní bance. Obálka, která je zaslána ČNB, musí ještě přes přelep obsahovat podpisy osoby, která bankovku zadržela a také osoby, která se bankovku snažila udat. Pokud osoba, která se snažila udat bankovku, odmítne uvést některý údaj či podpis, tak se tato skutečnost také zaznamená. Samotné údaje, které se uvádějí k podezřelé bankovce, jsou uvedeny v §9 vyhlášky číslo 274/2011 Sb. Česká národní banka má poté 2 varianty jak s bankovkou naložit. Pokud se zjistí, že bankovka je pravá, tak se zadržená bankovka nebo mince zašle zpět osobě, které

<sup>167</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 54 s.

<sup>168</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 39,54 s.

<sup>169</sup> *Bankovka 100 Kč vzor 2018* [online]. Česká národní banka, 2018 [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/o\\_cnb/.galleries/publikace/download/A5-100-CZ.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/o_cnb/.galleries/publikace/download/A5-100-CZ.pdf)

<sup>170</sup> *Fyzikální ochrana bankovek, cenin a dokladů* [online]. Martin Hrdlička, 2014 [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <http://fyzweb.cz/clanky/index.php?id=212>

byla zadržena, lze ji vrátit i převodem na účet. Také se může stát, že osobu nebude možné vypátrat. V takovém případě zůstane hodnota bankovky vedena na speciálním účtu ČNB, kde se po dobu 3 let může původní majitel o ni přihlásit. Pokud se nepřihlásí, tak bankovka propadne ČNB. Nebo ve druhé variantě pokud se prokáže, že bankovka je nepravá, tak je bankovka zadržena bez náhrady.<sup>171</sup>

---

<sup>171</sup> Zákon č. 136/2011 Sb. Zákon o oběhu bankovek a mincí +  
Vyhláška č. 274/2011 Sb. Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí

## **7. Závěr**

Ve své práci jsem se snažil zabývat především českou měnou, eurem a dolarem, jelikož je považuji ve světovém měřítku za důležité měny, mají vliv i v našem státu a zároveň se člověk s těmito měnami může dostat snadno do styku. V práci jsem popsal jednotlivé ochranné prvky, které se na bankovkách vyskytují a jejich umístění na ploše bankovky. Dále jsem také popisoval, jak samotné ochranné prvky na bankovkách odhalíme, jestli hmatem, zrakem či pomocí přístrojů nebo světlem. Také jsem se v práci zabýval vznikem bankovky od samotné tvorby speciálního ceninového papíru pro bankovky, až po různé metody tisku, kterým se samotné bankovky a jejich prvky tisknou. Na konci kapitoly o euru a dolaru jsem průběžně hodnotil a porovnával ochranné prvky s českou korunou a tímto na tyto kapitoly dále odkazuji. V poslední kapitole své práce jsem řešil především platnou právní úpravu, která slouží k odrazení padělatelů či jejich následnému potrestání. Pokud se podíváme na statistiky, tak lze vyčíst, že počty zadržených padělků se každý rok snižují, jelikož se ochranné prvky neustále zdokonalují. Avšak samotné prostředky a techniky padělatelů se také zdokonalují a tak si myslím, že boj s padělateli peněz bude asi věčný problém, i když může být pouze v malém měřítku. Tomuto tvrzení nahrávají samotné zveřejňované statistiky. Cílem práce bylo vytvoření jakési příručky pro seznámení se s jednotlivými ochrannými prvky, jejímu umístění na bankovkách a k následnému nalezení samotného prvku na bankovce a věřím, že se mi to v této práci podařilo.

## **Resumé**

In my work I focus on Czech currency, euro and dollar, because I think these currencies are important in the world. These currencies have influence in our state and everybody can get to them easily in ordinary life. In my work I define security features, which we can find on banknotes and their placement. I also follow up how can we detect each security feature, if by touch, sight, light or with help of some special equipment. In this work I describe the origin of banknotes, the process of production of special paper and printing security features on banknotes. At the end of the chapter about euro and dollar I compare security features on them with Czech currency, about this theme I refer in these chapters. In the last chapter of my work I describe current law - possibilities how to discourage or punish falsifiers. In statistics we can notice, that the number of detected fakes is every year lower, because of improvements of security features on banknotes. But devices and techniques of falsifiers also improve so I think, that the fight against them is an eternal problem, although statistics reveal us, there is just a small amount of falsifications. Aim of this work is to create a handbook about security features and their placement and law issues of counterfeiting banknotes, I hope I succeeded in this work.

## Seznam použitých zdrojů

### Literatura:

- 1) GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009 [cit. 2019-04-30]. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1.
- 2) SEJBAL, Jiří. *Základy peněžního vývoje*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1734-1.
- 3) SCHLOSSBERGER, Otakar a Marcela SOLDÁNOVÁ. *Platební styk* [online]. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-7265-107-8.
- 4) SURGA, Leopold. *České bankovky a mince 1993-2012* [online]. V Praze: Jerome ve spolupráci s Českou národní bankou, 2012 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-903266-9-9.
- 5) PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0.
- 6) BAJER, Jan, Jindřich HOLNA a Aleš KOHOUT. *Papírová platidla Československa, České a Slovenské republiky 1919-2010* [online]. 6., dopl. vyd. (V Elektrisu 3.). Praha: Elektris, 2010 [cit. 2019-04-30]. ISBN 978-80-902683-5-7.
- 7) RUŽIČ, Dušan. *Vývoj hospodářské kriminality v letech 2003-2008 a její legislativní úprava v České republice včetně porovnání s právní úpravou ve Slovenské republice: (monografie)* [online]. Kunovice: Evropský polytechnický institut, 2009 [cit. 2019-04-30]. Odborné knižní publikace. ISBN 978-80-7314-199-8.

### Články:

- 1) SURGA, Leopold. Bankovky hezké být mohou, ale bezpečné být musí. *Bankovníctví*, 2008, **16**(9), s. 21, 22-24. ISSN 1212-4273.
- 2) MORAVEC, Jaroslav. Nová česká bankovka 2 000 Kč vzoru 2007. *Merkur revue*, 2007, **12**(4), s. 22-23. ISSN 1211-3077.
- 3) GRÚŇ, Lubomír. K některým aspektům padělání a pozměňování platebních prostředků. *Právník*, 2010, **149**(9), s. 937-952. ISSN 0231-6625.

- 4) SURGA, Leopold. Některé aspekty ochrany bankovek a mincí společné evropské měny proti padělání. *Kriminalistika*. 2001, roč. 34, č. 4, s. 241-252. ISSN 1210-9150.

#### **Internetové zdroje:**

- 1) <http://www.penize.org>
- 2) <https://www.cnb.cz>
- 3) <https://www.zavedenieura.cz>
- 4) <https://www.ecb.europa.eu>
- 5) <https://www.zlate-mince.cz>
- 6) <https://www.wikiwand.com>
- 7) <https://www.finance.cz>
- 8) <https://www.chcidoameriky.cz>
- 9) <https://web.archive.org/web/20130514152226/http://www.moneyfactory.gov/uscurrency/largedesignations.html>
- 10) <https://www.wikihow.cz>
- 11) <https://www.due.com>
- 12) <https://www.uscurrency.gov>
- 13) <https://www.currexy.com>
- 14) <https://www.policie.cz>
- 15) <http://www.fyzweb.cz>

#### **Právní předpisy:**

- 1) Zákon č. 6/1993 Sb. o České národní bance
- 2) Zákon č. 40/2009 Sb. trestní zákoník
- 3) Úmluva č. 15/1932 Sb. ženevská úmluva
- 4) Vyhláška č. 274/2011 Sb. vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí
- 5) Zákon č. 136/2011 Sb. zákon o oběhu bankovek a mincí

## **Seznam příloh**

Příloha 1 - Mince České republiky

Příloha 2 - Bankovky České republiky

Příloha 3 - Ochranné prvky českých bankovek

Příloha 4 – Euromince

Příloha 5 - Eurobankovky

Příloha 6 - Ochranné prvky euroměny

Příloha 7 - Dolarové mince

Příloha 8 - Dolarové bankovky

Příloha 9 - Ochranné prvky dolaru

Příloha 10 – Poškození bankovek a mincí

## Příloha 1 - Mince České republiky

### Neplatné mince:

10 halěr



20 halěr



50 halěr





**Platné mince:**

1 koruna



2 koruna



5 koruna



10 koruna



10 koruna (rok 2000)



20 koruna



20 koruna (rok 2000)



20 koruna (100. výročí československé měny)



20 koruna (100. výročí československé měny)



20 koruna (100. výročí československé měny)



20 koruna (100. výročí československé měny)



20 koruna (100. výročí československé měny)



20 koruna (100. výročí československé měny)



## Příloha 2 - Bankovky České republiky a jejich ochranné prvky

### Neplatné české bankovky:

20 koruna



50 koruna



### Platné české bankovky:

100 koruna (vzor 1997)



100 koruna (vzor 2018)



100 koruna (vzor 2018 s přitiskem 100. výročí měnové odluky)



200 koruna (vzor 1998)



200 koruna (vzor 2018)



500 koruna (vzor 1997)



500 koruna (vzor 2009)



1000 koruna (vzor 1996)



1000 koruna (vzor 2008)



2000 koruna (vzor 1999)





2000 koruna (vzor 2007)



5000 koruna (vzor 1999)



5000 koruna (vzor 2009)



## Příloha 3 - Ochranné prvky českých bankovek

### 100 koruna



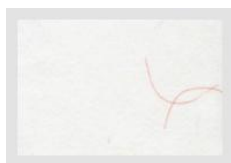
1. Vodoznak



2. Okénkový proužek



3. Barevná vlákna



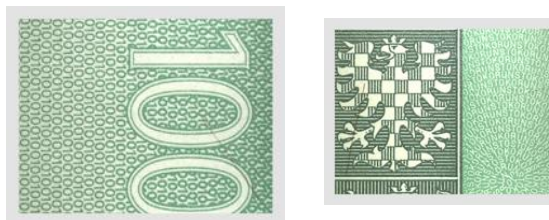
4. Soutisková značka



5. Skrytý obrazec



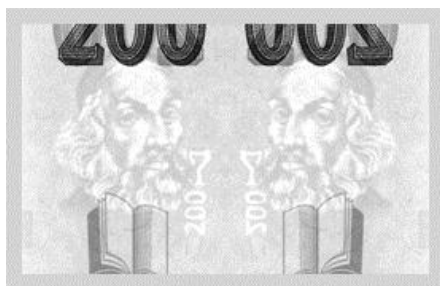
8. Mikrotext



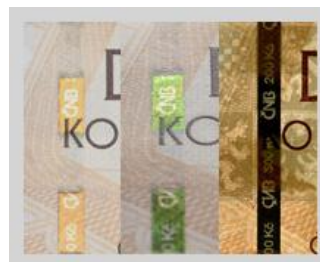
## 200 koruna



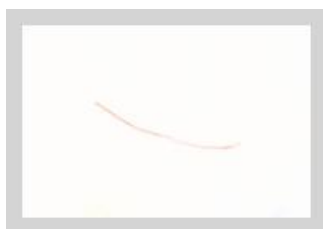
1. Vodoznak



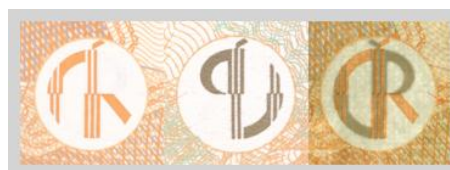
2. Okénkový proužek



3. Barevná vlákna



4. Soutisková značka



5. Skrytý obrazec



8. Mikrotext



## 500 koruna



1. Vodoznak



3. Barevná vlákna



5. Skrytý obrazec



8. Mikrotext



2. Okénkový proužek



4. Soutisková značka



6. Proměnlivá barva



## 1000 koruna



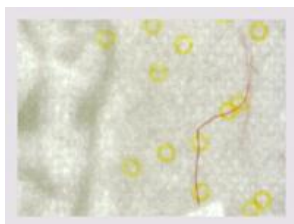
1. Vodoznak



2. Okénkový proužek



3. Barevná vlákna



4. Soutisková značka



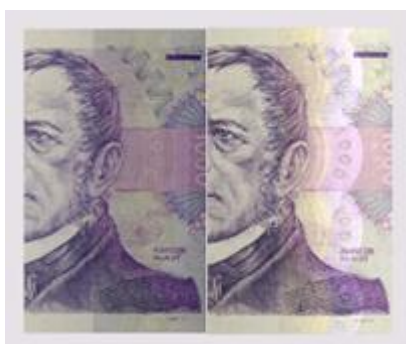
5. Skrytý obrazec



6. Proměnlivá barva



7. Iridiscentní pruh



8. Mikrotext



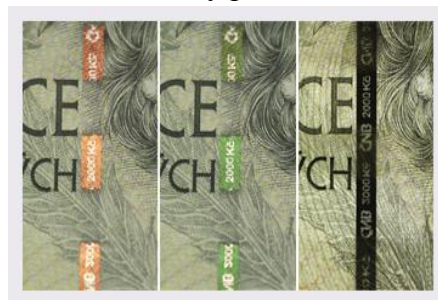
## 2000 koruna



1. Vodoznak



2. Okénkový proužek



3. Barevná vlákna



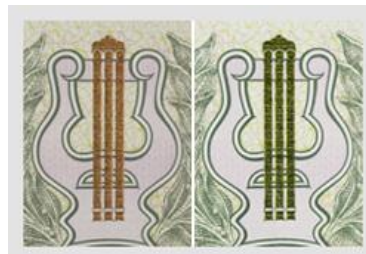
4. Soutisková Značka



5. Skrytý obrazec



6. Proměnlivá barva



7. Iridiscentní pruh



8. Mikrotext



## 5000 koruna



1. Vodoznak

2. Okénkový proužek



3. Barevná vlákna

4. Soutisková značka



5. Skrytý obrazec

6. Proměnlivá barva



7. Iridiscentní pruh

8. Mikrotext



## Příloha 4 – Euromince

### Společná strana mincí

1 série



2 série





## Národní strany mincí

**Belgie**

2€



1€



50 centů



20 centů



10 centů



5 centů



2 centy



1 cent



## Francie

2€



5 centů



1€



2 centy



50 centů



1 cent



20 centů



10 centů



## Itálie

2€



5 centů



1€



2 centy



50 centů



1 cent



20 centů



10 centů



## Lucembursko

2€



5 centů



1€



2 centy



50 centů



1 cent



20 centů



10 centů



## Německo

2€



5 centů



1€



2 centy



50 centů



1 cent



20 centů



10 centů



## Nizozemsko

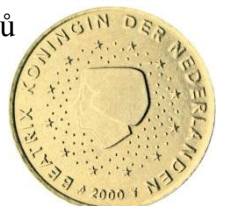
2€



1€



50 centú



20 centú



10 centú



5 centú



2 centy



1 cent

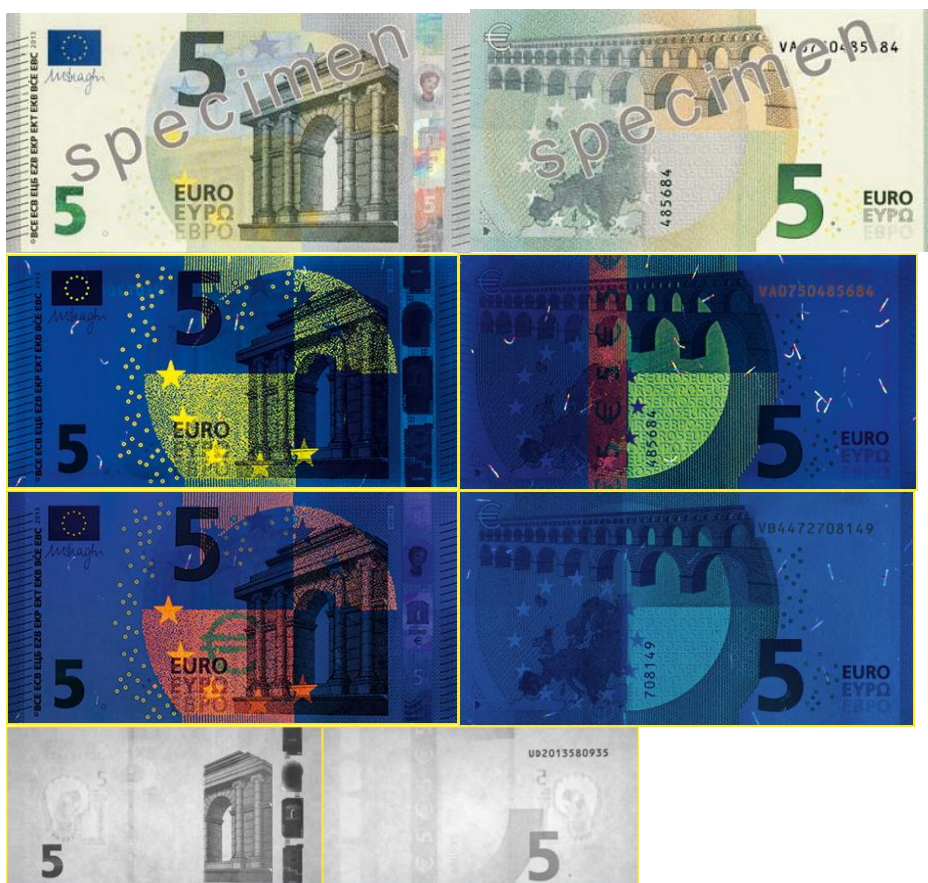


## Příloha 5 - Eurobankovky

1 série - pod UV světlem - pod infračerveným světlem/

série Europa - pod UV světlem - pod UV-C světlem - pod infračerveným světlem

5 euro

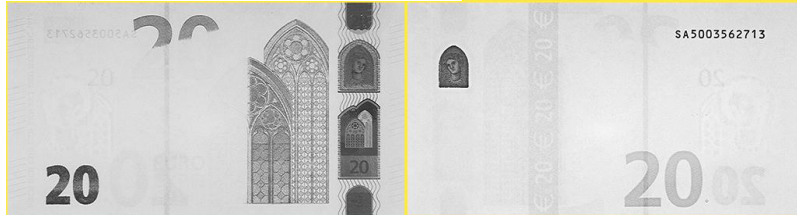
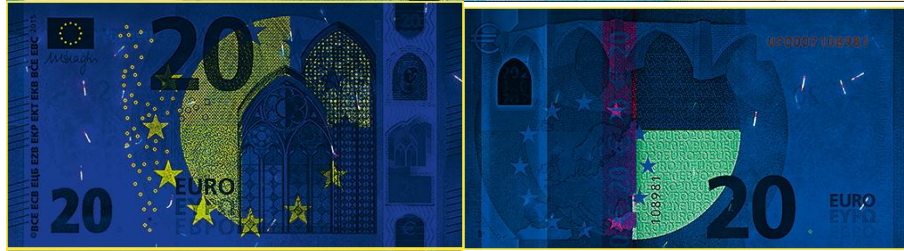
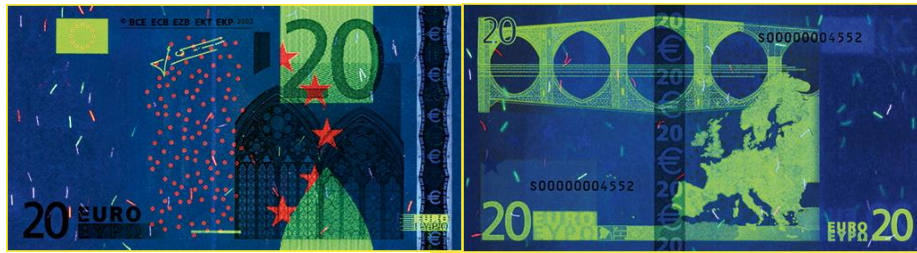


10 euro

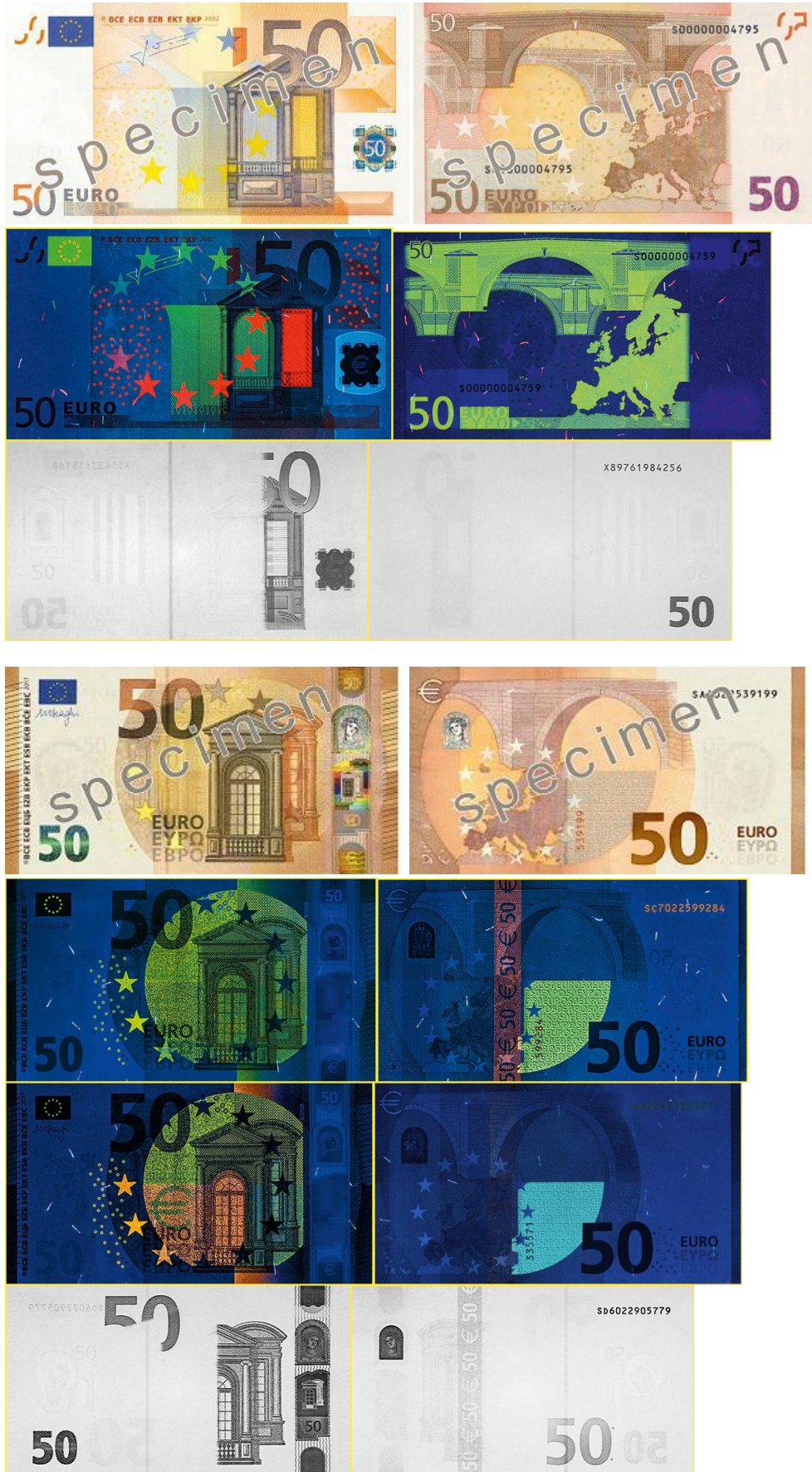




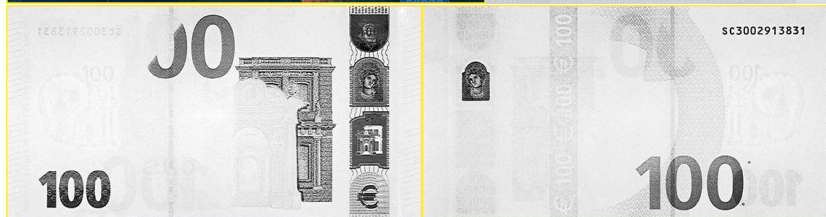
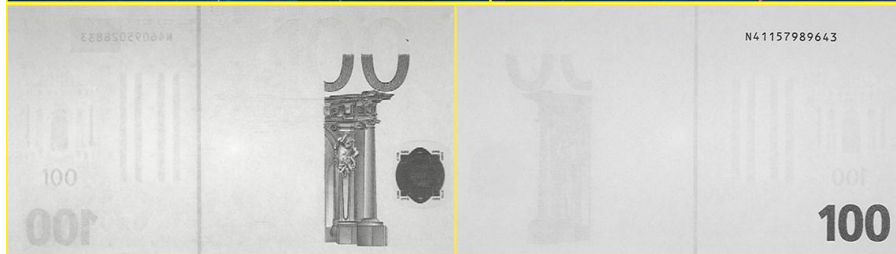
20 euro



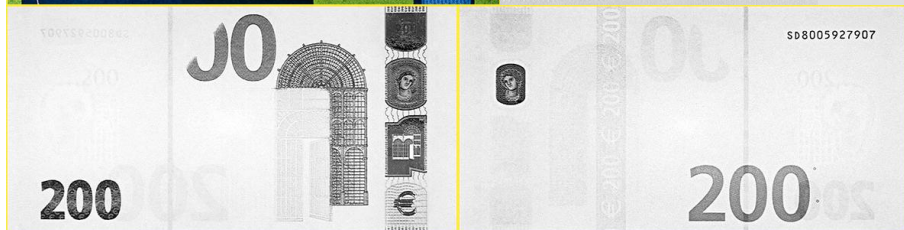
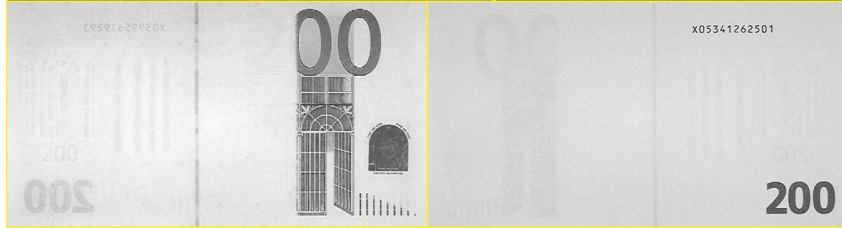
50 euro



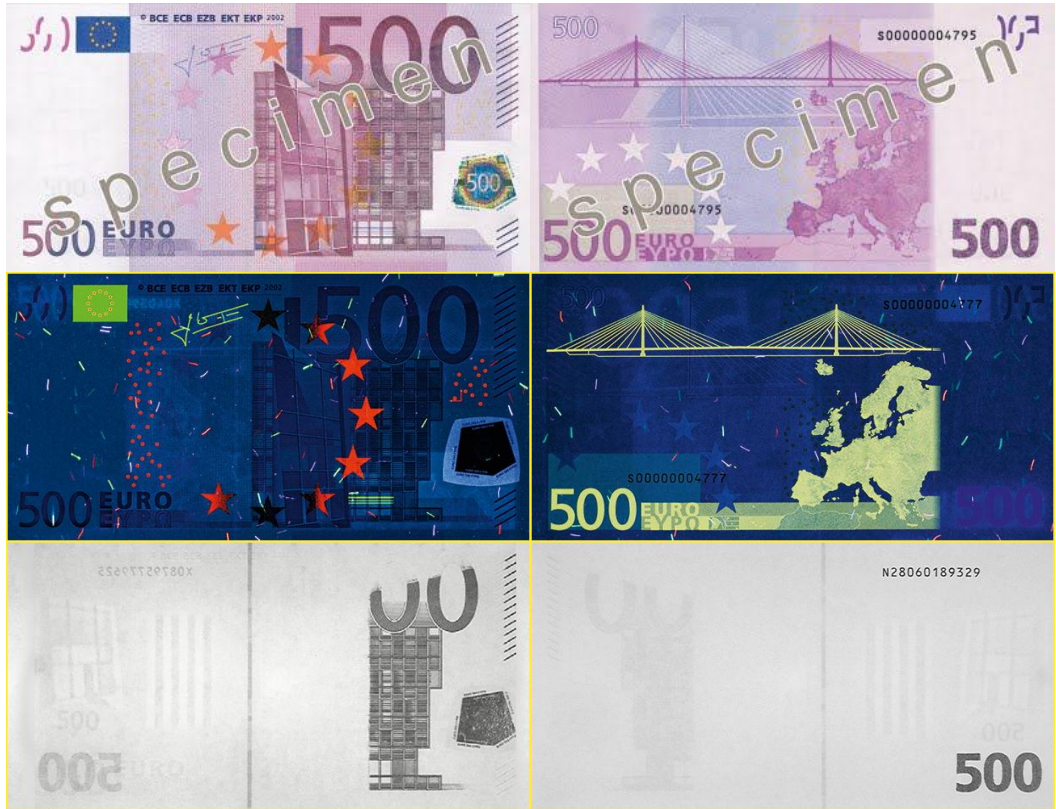
100 euro



200 euro



500 euro



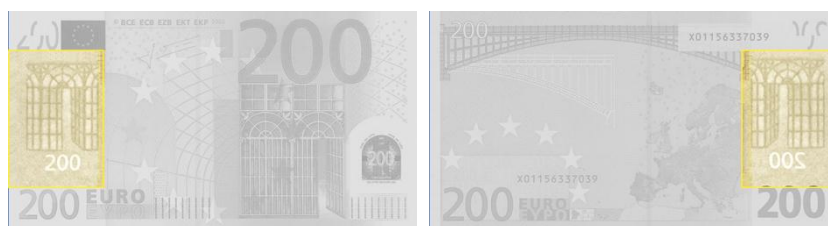
## Příloha 6 - Ochranné prvky euroměny

### 1 série: 200€

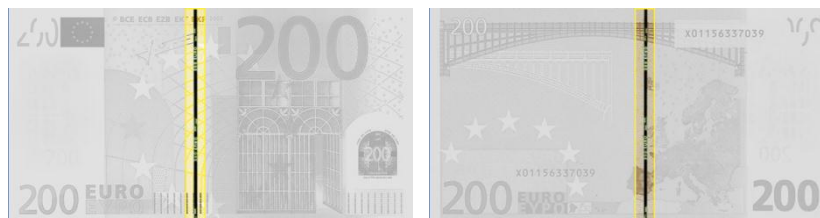
Hlubotisk



Vodoznak



Ochranný  
proužek



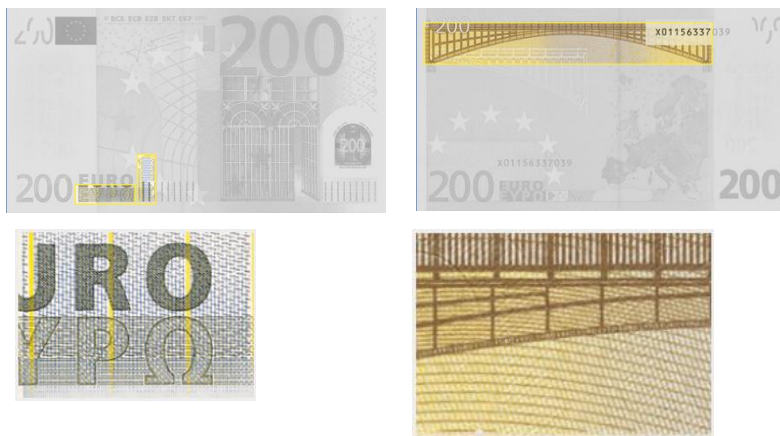
Hologram



Měnící se  
hodnotové  
číslo



Mikrotext



1 série: 5€

Hlubotisk



Vodoznak



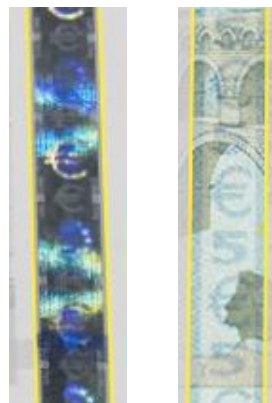
Ochranný proužek



Soutisková značka



Hologram



Zlatavý proužek



Mikrotext



## Série Europa: 200€

Hlubotisk



Vodoznak s

Podobiznou



Ochranný

proužek



Okno s

Podobiznou



Hologram



Satelity na

Hologramu



Smaragdové

číslo



Mikrotext





**Série Europa: 5 €**

Hlbotisk



Vodoznak s podobiznou



Ochranný proužek



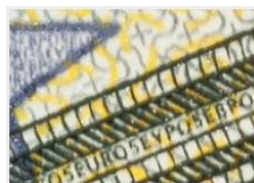
Hologram s podobiznou



Smaragdově zelené číslo



Mikrotext



## Příloha 7 - Dolarové mince

1 cent



5 cent



10 centů



25 centů



50 centů



1 dolar



## Příloha 8 - Dolarové bankovky

1 dolar



2 dolar



5 dolarů



10 dolarů



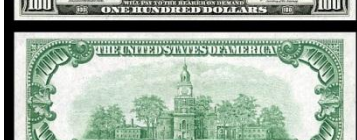
20 dolarů



50 dolarů

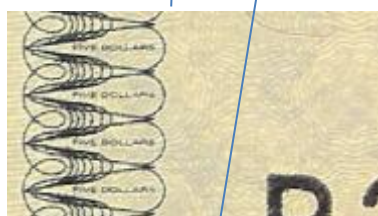


100 dolarů



## Příloha 9 - Ochranné prvky dolaru

5 dolarů



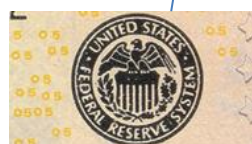
mikrotext



vodznak



pečeť



razítko

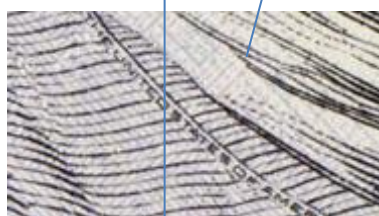
Vzorce jemných linek



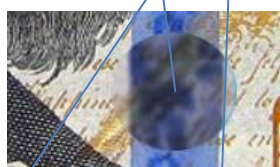
Barevně měnící se číslice



100 dolarů



mikrotext



3D bezpečnostní stuha



vodoznak



Razítko

pečeť



Barevně měnící se kalamář



Barevně měnící se číslice

Vzorce jemných linek



Ochranné proužky u dolarů



## Příloha 10 – Poškození bankovek a mincí

### Bankovky opotřebené oběhem:

Pomačkaná bankovka



Zašpiněná bankovka



Bankovka, které chybí  
část či okraj



### Běžně poškozené bankovky:

Natržená bankovka



Přetržená bankovka



Popsaná bankovka



Pomalovaná bankovka



Potištěná bankovka



Proděravěná bankovka



Necelá bankovka s plochou více než 50%



Nestandardně poškozené bankovky:

Ohořelá bankovka



Zetlelá bankovka



Bankovka poškozená hygienicky  
závadným materiálem



Bankovka, kde si nelze ověřit pravost



Bankovka poškozená nástražným zařízením



Bankovka skládající se z více než 2 částí



Bankovka s deformovaným obrazcem





Úředně znehodnocená bankovka



Bankovky úředně přetištěné



Bankovka s plochou menší než 50%



Bankovka, které chybí celý okraj



Mince opotřebené oběhem:

Zašpiněná mince



Odřená mince



### Běžně poškozená mince:

Zkorodovaná mince s čitelným reliéfem



Proděravělá mince



### Nestandardně poškozená mince:

Mince s nečitelným reliéfem



Deformovaný tvar mince



Nastřížená mince



Mince s rozdělenými částmi



Necelá mince



Zkorodovaná s nečitelným reliéfem

