

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta právnická

**Diplomová práce**  
**OCHRANNÉ PRVKY BANKOVEK**

Zpracovala: Monika Křížová

Plzeň 2016

## **Prohlášení**

„Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci zpracovala samostatně, a že jsem vyznačila prameny, z nichž jsem pro svou práci čerpala způsobem ve vědecké práci obvyklým.“

Plzeň, březen, 2016

.....

vlastnoruční podpis autora

## **Poděkování**

Na tomto místě bych chtěla poděkovat paní JUDr. et Mgr. Silvii Anderlové za podporu a cenné připomínky, kterými přispěla k vypracování této diplomové práce.

## Obsah

<b>1. Úvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Historie bankovek.....</b>	<b>2</b>
2.1. Peníze a jejich funkce.....	2
2.2. Soustava českých platidel.....	3
2.3. Mince.....	4
2.3.1. Jednotlivé platné mince.....	5
2.3.2. Zrušené mince.....	7
2.4. Bankovky.....	7
2.4.1. Jednotlivé platné bankovky.....	9
2.4.2. Zrušené bankovky.....	10
2.5. Státní tiskárna cenin.....	10
<b>3. Jednotlivé ochranné prvky bankovek v ČR.....</b>	<b>12</b>
3.1. Vývoj ochranných prvků bankovek.....	12
3.2. Ochranné prvky bankovek v ČR.....	12
3.2.1. Papír.....	14
3.2.2. Akustický bezpečnostní prvek.....	15
3.2.3. Tisk bankovek.....	15
3.3. Ochranné prvky nesené papírem.....	16
3.3.1. Vodoznak.....	16
3.3.2. Okénkový proužek s mikrotextem.....	16
3.3.3. Ochranná barevná vlákna.....	16
3.4. Ochranné prvky nesené barvami nebo vytvořené tiskem.....	17
3.4.1. Soutisková značka.....	17
3.4.2. Opticky proměnlivá barva.....	17
3.4.3. Iridiscentní pruh.....	17
3.4.4. Mikrotext.....	18
3.4.5. Skrytý obrazec.....	18
3.5. Ostatní ochranné prvky.....	18
3.5.1. Číslování a sériování.....	18
3.5.2. Označení pro nevidomé a slabozraké osoby.....	19
3.5.3. Možné budoucí bezpečnostní prvky – Mikročip.....	19
3.6. Ochranné prvky pod ultrafialovým světlem.....	19

3.7. Inovovaná bankovka 5000 Kč.....	21
3.8. Inovovaná bankovka 2000 Kč.....	23
3.9. Inovovaná bankovka 1000 Kč.....	25
3.10. Inovovaná bankovka 500 Kč.....	26
3.11. Bankovka nominální hodnoty 200 Kč.....	28
3.12. Bankovka nominální hodnoty 100 Kč.....	29
<b>4. Historie měny euro.....</b>	<b>31</b>
4.1. Vývoj evropské měnové integrace.....	31
4.2. Vývoj společné měnové jednotky.....	32
4.2.1. Evropská zúčtovací jednotka (European Unit of Accounting – EUA).....	32
4.2.2. Evropská měnová jednotka (European Currency Unit – ECU).....	33
4.3. Euro.....	34
4.3.1. Eurobankovky.....	36
4.3.1.1. Eurobankovky první série.....	39
4.3.1.2. Eurobankovky druhé série Evropa.....	39
4.3.2. Euromince.....	40
4.3.2.1. Společná strana mincí.....	41
4.3.2.2. Národní strana mincí.....	41
4.3.2.3. Pamětní mince.....	45
4.4. Eurozóna.....	45
4.5. Česká republika a euro.....	46
<b>5. Ochranné prvky bankovek euro.....</b>	<b>47</b>
5.1. Jednotlivé ochranné prvky eurobankovek.....	48
5.1.1. Papír.....	48
5.1.2. Hlubitisk.....	48
5.1.3. Vodoznak.....	49
5.1.4. Ochranný proužek.....	49
5.1.5. Soutisková značka.....	49
5.1.6. Holografický proužek a medailon s hologramem.....	49
5.1.7. Iridiscentní pruh.....	50
5.1.8. Opticky proměnlivá barva.....	50
5.1.9. Označení pro nevidomé a slabozraké.....	50

5.2. Speciální ochranné prvky.....	51
5.3. Ochranné prvky euromincí.....	52
<b>6. Padělání bankovek.....</b>	<b>53</b>
6.1. Historie padělání peněz.....	53
6.1.1. Zajímavosti o padělatelství.....	55
6.2. Současné padělání peněz.....	55
6.2.1. Padělání peněz.....	56
6.2.1.1. Padělatelé.....	57
6.2.1.2. Hodnocení padělaných bankovek a mincí.....	58
6.2.2. Pozměněné bankovky.....	59
6.2.3. Napodobeniny peněz.....	60
6.2.4. Náhražky peněz.....	62
6.3. Možné napodobování některých ochranných prvků bankovek české měny.....	62
6.3.1. Bankovní papír.....	63
6.3.2. Vodoznak.....	63
6.3.3. Ochranná vlákna.....	64
6.3.4. Ochranný proužek.....	65
6.3.5. Soutisková značka.....	66
6.3.6. Další těžko napodobitelné ochranné prvky.....	66
6.3.7. Padělání dalších prvků související s tiskem.....	67
6.4. Co s padělanou bankovkou.....	68
6.5. Právní úprava podle trestního práva.....	69
6.5.1. Padělání a pozměnění peněz (§ 233).....	70
6.5.2. Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku (§ 234).....	71
6.5.3. Udávání padělaných a pozměněných peněz (§ 235).....	71
6.5.4. Výroba a držení padělatelského náčiní (§ 236).....	71
6.5.5. Neoprávněná výroba peněz (§ 237).....	72
6.5.6. Ohrožování oběhu tuzemských peněz (§ 239).....	72
6.6. Některé případy padělání peněz.....	73
6.7. Praní špinavých peněz.....	74
6.7.1. Rysy a fáze praní špinavých peněz.....	74

6.7.2. Související opatření proti praní špinavých peněz.....	75
<b>7. Závěr.....</b>	<b>77</b>
Resumé.....	79
Seznam použitých pramenů.....	81
Seznam tabulek, grafů a obrázků.....	84
Seznam použitých zkratk.....	85
Seznam příloh.....	86

# 1. Úvod

Bankovky, spolu s mincemi, se staly praktickou součástí našeho každodenního života, neboť se jedná o speciální druh zboží, se kterým můžeme vyměnit všechny ostatní druhy zboží. Postupem času se také staly páteří finančního systému. Jde o všeobecně uznávaný prostředek placení za zboží a služby. Myslím si tedy, že téma ochranné prvky bankovek je zajímavé, protože souvisí s problémem, který se v posledních letech často vyskytuje, a to je padělání bankovek. Techniky padělání peněz se zlepšují a je čím dál složitější rozpoznat padělané peníze od těch pravých. Proto si myslím, že je nezbytné, aby každý člověk znal ochranné prvky jednotlivých bankovek a mohl v běžném životě rozpoznat padělek, aby předešel nepříjemnostem, které jsou s tímto spojené.

Nejprve bych se v této práci chtěla zabývat pojmem bankovky, jejich historií a peněz obecně. Peníze prošly vývojem dlouhým několik tisíciletí, od prostředků naturální výměny přes primitivně vyrobené a značené slitky kovů až k raženým mincím, papírovým a plastovým platidlům a platebním prostředkům moderním. Dále bych se ve větším rozsahu zaměřila na jednotlivé ochranné prvky bankovek České republiky.

Důležité je znát také měnu, která se od 1. května 2004, kdy vstoupila Česká republika do Evropské unie, dotýká i nás. Jedná se o měnu euro. V současné době máme v eurozóně již 19 států. Jedná se o Belgie, Estonsko, Finsko, Francii, Irsko, Itálii, Kypr, Litvu, Lotyšsko, Lucembursko, Maltu, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko. Česká republika zatím do eurozóny nevstoupila a naši národní měnou je stále česká koruna, v zahraničí je ale měna euro častým platidlem. Proto bych také ráda zmínila vznik a postupný vývoj měny euro a jeho jednotlivé ochranné prvky.

V této diplomové práci budu vycházet především z pramenů platného českého práva a dále z publikací, které se zabývají měnovým právem.



## 2. Historie bankovek

### 2.1. Peníze a jejich funkce

„Za peníze v tom nejobecnějším lze teoreticky považovat jakékoli aktivum, které je všeobecně přijímáno při placení za zboží a služby nebo při úhradě dluhu.“<sup>1</sup> Ovšem z této definice výslovně nevyplývá, že by peníze měly být pouze v podobě mincí, bankovek či státovek. Proto podobu peněz a jejich funkci mohou plnit i jiná aktiva, jako tomu bylo v minulosti, kdy jako platidlo sloužilo například sukno či dobytek, ale také obilí, sůl a kávové boby. Za historicky první opravdové peníze jsou považovány mince z drahých kovů.

Charakteristickými znaky české koruny jsou název měny, hotovostní druhy koruny české, dělení základní měnové jednotky, výlučnost měny jako zákonného platidla na daném území, způsob stanovení měnového kurzu (kurzy stanovuje Česká národní banka) a charakter emise peněz. Technickými znaky, které má každá měna, rozumíme název měny, hotovostní druhy včetně dané nominální struktury, dělení a komulace, výlučnost měny jako zákonného platidla na daném území a způsob stanovení měnového kurzu. Mezi další znaky patří také ekonomické znaky, které jsou spojeny s ekonomickými podmínkami dané měny. Patří mezi ně charakter emise peněz (jakými způsoby jsou vydávány a stahovány z oběhu) a způsob zajištění měnové stability (kdo, jakým způsobem a do jaké míry zajišťuje stabilitu měny).<sup>2</sup>

Podstata peněz je vymežována prostřednictvím jejich funkcí:

- a) *prostředek směny* (medium of exchange) – jedná se o schopnost peněz zprostředkovat směnu,
- b) *zúčtovací jednotka* (unit of account) – prostřednictvím peněz vyjadřujeme cenu ať u zboží, služeb, pohledávek a dalších aktiv či pasiv,
- c) *uchovatel hodnoty* (store of value) – peníze v podobě peněžních úspor nebo vkladů. Jelikož je možné penězi hned platit, mají nejvyšší likviditu. Uchovávají kupní sílu do budoucna.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2000. 634 s. ISBN 80-7261-031-7. 22 s.

<sup>2</sup> ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3. 29-30 s.

<sup>3</sup> TOMAŽIČ, Ivan a kol. *Ekonomie pro právníky*. 1. vyd. Dobrá Voda: Aleš Čeněk, 2003. 316 s. Právnícké učebnice. ISBN 80-86473-36-8. 120 s.

## 2.2. Soustava českých platidel

Právní úprava peněz v České republice vychází ze zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance a z právních norem na tento zákon navazujících. Z toho vyplývá, že k vydávání zákonných peněz má výlučné právo ze zákona pouze Česká národní banka. Současně je také oprávněna vydávat obecně závazné právní předpisy (vyhlášky), kterými stanoví peněžní znaky, přičemž definuje jejich nominální hodnotu, rozměry, hmotnost, materiál, vzhled a další náležitosti, jakož i časový okamžik počátku jejich platnosti (tj. vydání do oběhu) či naopak ukončení jejich platnosti, způsob a dobu jejich výměny. Do konce osmdesátých let 20. století se Česká národní banka (vydávala bankovky) podílela na vydávání zákonných peněz s Ministerstvem financí, které vydávalo pouze mince a ještě dříve i státovky.

V současné době je soustava zákonných peněz tvořena bankovkami a mincemi.

**Tab. 1: Struktura peněz v oběhu podle stavu ke dni 31. 12. 2015**

Nominální hodnota	V oběhu v mil. Kč	Podíl v %	V oběhu v mil. kusů	Podíl v %	Počet kusů připadajících na 1 obyvatele ČR
<b>Bankovky</b>					
5 000 Kč	137 079,0	26,9%	27,4	6,6%	2,6
2 000 Kč	186 321,8	36,5%	93,2	22,3%	9,0
1 000 Kč	136 249,6	26,7%	136,2	32,6%	13,1
500 Kč	17 779,1	3,5%	35,6	8,5%	3,4
200 Kč	11 262,6	2,2%	56,3	13,5%	5,4
100 Kč	5 681,9	1,1%	56,8	13,6%	5,5
50 Kč	583,3	0,1%	11,7	2,8%	1,1
<b>Bankovky celkem</b>	<b>494 957,3</b>	<b>97,0%</b>	<b>417,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>40,1</b>

<b>Mince</b>					
50 Kč	5 192,6	1,0%	103,9	6,2%	10,0
20 Kč	3 513,7	0,7%	175,7	10,6%	16,9
10 Kč	2 025,6	0,4%	202,6	12,2%	19,5
5 Kč	1 189,9	0,2%	238,0	14,3%	22,9
2 Kč	851,1	0,2%	425,5	25,6%	40,9
1 Kč	519,3	0,1%	519,2	31,2%	49,9
<b>Mince celkem</b>	<b>13 292,2</b>	<b>2,6%</b>	<b>1 664,9</b>	<b>100,0%</b>	<b>160,1</b>
<b>Pamětní mince</b>	<b>1 878,7</b>	<b>0,4%</b>	<b>2,4</b>		
<b>Celkem</b>	<b>510 128,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>2 084,5</b>		<b>200,2</b>

Zdroj: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/obeh/struktura/index.html>

Oběh tuzemských bankovek a mincí v České republice upravuje zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění pozdějších.

### 2.3. Mince

Mince jsou jednou z kategorií zákonných peněz v České republice. Rozlišujeme mezi mincemi oběžnými (tedy obyčejnými) a mincemi pamětními.

Pamětní mince mají svoji nominální hodnotu vyjádřenou v korunách českých, přesto je jejich nucený oběh omezen tím, že je mohou na území České republiky přijímat pouze některé banky, včetně České národní banky. Pamětní mince jsou raženy z hodnotnějšího kovu (nejčastěji ze stříbrné slitiny a od r. 1995 také z čistého zlata). Mince bývají především předmětem sběratelského zájmu. Z tohoto důvodu jsou raženy v mnohem menším počtu kusů než obyčejné oběžné mince, v souvislosti s tím bývá obvykle jejich sběratelská a tržní hodnota obvykle vyšší než jejich nominální hodnota.

Pro Českou republiku bylo složitější zajistit ražbu nových mincí než tisk nových bankovek, neboť Česká republika v roce 1993 neměla svou vlastní mincovnu. Proto první zakázka na ražbu mincí nominálních hodnot 1, 2 a 5 Kč

byla svěřena Kanadě v Royal Canadian Mint Winnipeg.<sup>4</sup> Mince v nominálních hodnotách 10, 20 a 50 haléřů a 10, 20 a 50 Kč razila Hamburgische Münze Hamburg v Německu.

České oběžné mince jsou z obecného kovu, kterým je především železo, který je z vnější strany galvanicky pokoven jiným kovem (např. ocel v případě pětikorunové mince nebo mědi galvanicky pokovaná ocel v případě desetikorunové mince). U některých oběžných mincí bylo upuštěno od kulatého tvaru, který je tradiční v kontinentální Evropě a byl zaveden tvar hranatý (např. pravidelný jedenáctihran u dvoukorunové mince). Důvodem této změny tvaru oběžných mincí bylo především jejich lepší vizuální a hmatová rozpoznatelnost. Nová je také vícebarevnost padesátikorunové mince, která je na střední části upravena galvanickým pokováním slitinou mědi a zinku a na vnějším mezikruží čistou mědí. Nejedná se tedy o ražbu dvou různých kovů, ale o různou povrchovou úpravu stejného ocelového jádra.<sup>5</sup>

V České republice byly vydávány oběžné mince české měny původně v devíti nominálních hodnotách vzoru 1993, a to konkrétně 10 haléřů, 20 haléřů (platnost těchto haléřů byla ukončena k 31. říjnu 2003), 50 haléřů (platnost byla ukončena k 31. srpnu 2008), 1 Kč, 2 Kč, 5 Kč, 10 Kč, 20 Kč a 50 Kč.<sup>6</sup> V současné době máme tedy šest nominálních hodnot mincí (viz Příloha 1).

### 2.3.1. Jednotlivé platné mince

**Padesátikorunová mince** se dostala do oběhu jako první, a to 7. dubna 1993. I když se na první pohled zdá, že tato mince je ze dvou kovů, ve skutečnosti je pouze z jednoho kovu, konkrétně ze železa. To je způsobeno rozdílným pokovováním dvou železných plátů. Vnitřní strana je pokryta mosazí, tím je docíleno opticky zlatavého vzhledu a vnější strana je pokryta mědí, a tak působí načervenalým dojmem. Autorem této mince je L. Kozák. Jedná se o středně velkou minci. Na lici je vyobrazen český dvouocasý lev s královskou korunou na hlavě (tj. malý státní znak České republiky). Na opise je název státu a dole

<sup>4</sup> Jednalo se o mince v hodnotách 1, 2 a 5 Kč

<sup>5</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 98-100 s.

<sup>6</sup> U nominálů 10 Kč a 20 Kč byly vydávány vedle základního vzoru 1993 i mince vzoru 2000 s odlišným provedením rubové strany (reversu) tematicky připomínajících rok 2000.

GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 344 s.

uprostřed je aktuální rok, ze kterého příslušná ražba pochází. Na rubové straně vidíme siluety významných pražských architektonických památek, především dominanta Pražského hradu. Opis mince nese sousloví „*Praga mater urbium*“ (Praha matka měst). Ražba těchto kovových padesátikorun poklesla v druhé polovině 90. let, kdy nad ní jednoznačně převažovala papírová padesátikoruna s Anežkou Českou. Po roce 2011 se opět začala razit. Důvodem pro opětovnou ražbu bylo postupné stahování papírových padesátikorun z oběhu. Na mezinárodní soutěži byla tato mince označena za nejkrásnější oběžnou minci na světě.<sup>7</sup>

**Dvacetikoruna** má tvar mnohoúhelníku zlatavého zbarvení. Autorem návrhu je V. Oppl. Svůj oběh, s většinou ostatních českých mincí, zahájila 12. května 1993. Lící strana opět zobrazuje českého dvouocasého lva s královskou korunou na hlavě. Opis nese taktéž název státu a rok ražby v dolní části. Na rubu je jezdecký motiv knížete sv. Václava a nápis „*Svatý Václave, nedej zahynout nám i budoucím*“. Tato mince je vyrobena ze železa, ale je na vrchu pokryta mosazí.<sup>8</sup>

**Desetikoruna** je vyrobena také ze železa, které je pokryto vrstvou mědi, tudíž je její zbarvení načervenalé. Tvůrcem této mince je L. Kozák. Lící strana má opět vyobrazení českého dvouocasého lva s korunkou, názvem státu a rokem. Rubová strana zobrazuje brněnskou pevnost Špilberk. Můžeme tedy říci, že se jedná o „moravskou“ minci.<sup>9</sup>

Pětikoruna, dvoukoruna a koruna byly raženy v Kanadě. Všechny tyto nominály byly vyrobeny ze železa pokovány niklem a tím jim je dán stříbrný lesk. Pětikorunu navrhl zkušený medailér J. Harcuba, zatímco dvoukorunu a korunu navrhla J. Truhlíková-Spěváková. **Pětikoruna** má kulatý tvar. Lící strana vyobrazuje, jako všechny mince, českého lva. Název státu není jako u předchozích mincí v kruhovém opisu, ale ve vodorovném nápisu pod státním znakem. Pod ním je také rok ražby. Na rubové straně je umístěn motiv Karlova mostu s proudem řeky Vltavy, který je zde značen vlnovkami. **Dvoukoruna** má

---

<sup>7</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 99 s.

<sup>8</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 99 s.

<sup>9</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 99-100 s.

tvár mnohoúhelníku. Na rubové straně je vyobrazena náušnice z velkomoravské éry. **Koruna** je kulatého tvaru s královskou korunou z éry posledních Přemyslovců na rubové straně.<sup>10</sup>

### 2.3.2. Zrušené mince

V době, kdy byla zavedena česká korunová měna, byly součástí mincí také haléřové mince. Kvůli inflaci ale reálná hodnota postupem času upadla a začaly ztrácet klasickou roli oběživa. To byl také důvod, proč se Česká národní banka rozhodla postupně stáhnout tyto mince z oběhu. Ceny se budou nadále zaokrouhlovat až v celkové hodnotě nákupu.<sup>11</sup>

Tyto drobné haléře byly raženy z nepříliš kvalitního kovu, hliníku, a proto se snadno opotřebovávaly. Ovšem umělecké zpracování těchto mincí bylo na dobré úrovni. **Desetihaléř**, který byl naší nejmenší mincí o průměru 16,5 mm a hmotnosti 0,6 g, navrhl J. Prádlera. **Dvacetihaléř** navrhl J. Bejvl ve tvaru mnohoúhelníku o průměru 17 mm a hmotnosti 0,74 g. **Padesátihaléř** pochází z dílny V. Oppla, jeho hmotnost činí 0,9 g a průměr 19 mm.<sup>12</sup>

## 2.4. Bankovky

Bankovky se poprvé objevily ve 2. polovině 17. století. Původně se jednalo o druh směnek, byly tak tedy fakticky šekem na doručitele. Když ji držitel předložil kdekoli na bankovní přepážce, byl příslušný ústav povinen mu v mincích vyplatit částku, která byla na bankovce uvedena. Dnes jsou bankovky platidlem uznávaným oficiálně státem s nuceným oběhem vydávány Českou národní bankou. Koruna česká, jako samostatná měna, vznikla oficiálně 8. února 1993. V tento den byla do oběhu uvedena první bankovka, a to dvousetkorunová s podobiznou Jana Amose Komenského. Staré československé měny (v hodnotě 100, 500 a 1000 Kč) od tohoto dne platily pouze s nalepenými kolky České republiky. Platnost těchto starých kolkovaných bankovek byla ukončena v České republice již 31. srpna 1993. Část nových českých bankovek byla tištěna u nás

---

<sup>10</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 99 s.

<sup>11</sup> I když haléřové mince z našeho každodenního života zmizely, formálně haléře existují i nadále, a objevují se i na cenovkách v obchodech.

<sup>12</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 100 s.

v České republice, a to ve Státní tiskárně cenin Praha. Jednalo se o dvousetkoruny, tisícikoruny a pětisícikoruny. Bankovky nižší nominální hodnoty (padesátikoruny, stokoruny a pětisetkoruny) ve své první emisi byli tištěny v zahraničí, a to firmou Thomas de La Rue & Company Ltd.<sup>13</sup>

Bankovky byly vydávány ve dvou, třech nebo čtyřech vzorech lišících se jen v malých detailech. Jedním z důvodů k zavedení nového vzoru může být také aktualizace ochranných prvků na bankovkách a další technická vylepšení.

Státovky jsou druhým typem papírových peněz. Jejich výhradním vydavatelem je přímo stát, a to prostřednictvím ministerstva financí či jím zmocněným bankovním ústavem. Po zkušenostech z období velké hospodářské krize z 30. let 20. století většina států od státovek upustila.<sup>14</sup>

V současné době máme celkem šest druhů českých bankovek o nominální hodnotě 100 Kč, 200 Kč, 500 Kč, 1 000 Kč, 2 000 Kč a 5 000 Kč (viz Příloha 1). V minulosti jsme se mohli setkat také s nominální hodnotou bankovky 20 Kč (vydávány od r. 1994), jejíž platnost byla ukončena k 31. srpnu 2008 a nominální hodnotou bankovky 50 Kč (vydávány od r. 1993), jejíž platnost byla ukončena k 31. březnu 2011.<sup>15</sup>

Česká národní banka vyhláškou stanoví vydání každého nového druhu a vzoru zákonných peněz, stejně tak stanoví den, kdy se příslušná bankovka nebo mince uvádí do oběhu. Stejným způsobem Česká národní banka stanoví ukončení platnosti jednotlivých vzorů bankovek a mincí spolu se způsobem a dobou jejich možné výměny za jiné platné bankovky a mince. „*Doba stanovená pro výměnu zneplatněných bankovek a mincí nesmí být podle zákona kratší pěti let s výjimkou, kdy zvláštní zákon může stanovit dobu kratší.*“<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 94-95 s.

<sup>14</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 343 s.

<sup>15</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 344 s.

<sup>16</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 346 s.

### 2.4.1. Jednotlivé platné bankovky

Úloha navrhování českých bankovek byla svěřena Oldřichu Kulhánkovi, kterému pomáhal Miloš Ondráček, který především připravoval rytiny. U některých platidel pomáhal také Václav Fajt.<sup>17</sup>

**Stokoruna** má zbarvení zelené, na její líci je podobizna římského císaře a českého krále Karla IV. a na zadní straně je zobrazena pečeť Univerzity Karlovy. Tvář tohoto českého krále působí velice estetickým dojmem, neboť přidává na kráse a propůjčuje mu tvář milosrdného dobráka, přestože ve skutečnosti jeho obličej měl nevzhlednou tvář s ostrými rysy a řadou jizev způsobených zraněními z turnajů, kterých se často účastnil.

**Dvousetkoruna**, jak už bylo zmíněno, je jednou z nejstarších českých bankovek. Tato bankovka má nahnědlé zbarvení. Na líci je podobizna Jana Amose Komenského, zvaného také učitel národů. Zadní strana této banky je vyobrazena motivem spojených rukou dospělého člověka a dítěte.<sup>18</sup> Na rozdíl od tváře Karla IV. na stokorunové bankovce působí tvář Jana Amose Komenského nevlídně až přísně, vlasy a vousy jsou neupravené, což může působit pro školní mládež možným strašlivým dojmem.<sup>19</sup>

Na **pětisetkoruně** můžeme vidět spisovatelku Boženu Němcovou a na zadní straně bankovky je motiv dívčí hlavy ověšené květy a trním. Toto má symbolizovat lidové motivy, tajemství a naučení z lidových pohádek, báchorek a pověstí.

**Tisícikoruna** je dnes nejužívanější českou bankovkou. Na lící straně je vyobrazena podobizna historika, politika, poslance a stranického předáka staročechů, Františka Palackého. Zadní strana obsahuje motiv arcibiskupského zámku v Kroměříži<sup>20</sup> a nad ním rozpíná svá křídla orlice, která symbolizuje Moravu (stejně jako šachovnicový motiv pod státním znakem České republiky).

**Pětitisícikorunovou bankovku** Česká národní banka v našem peněžním systému uvolnila po dlouhé čtyřicetileté pauze dne 15. prosince 1993. Na lící

---

<sup>17</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 96 s.

<sup>18</sup> Toto by mělo symbolizovat odbornou pomoc a láskyplnou péči, kterých by se dětem od pedagogů mělo dostávat.

<sup>19</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 96 s.

<sup>20</sup> V tomto zámku v letech 1848 – 1849 zasedal Ústavodárný říšský sněm, první moderní parlament v rakouských a i českých dějinách,



straně je podobizna českého filozofa, univerzitního pedagoga, politika a státníka Tomáše Garrigua Masaryka, jenž se stal také prvním prezidentem samostatného československého státu. Specifické je také to, že za jeho hlavou se vznáší bíločervená stuha, která je v národních barvách českých zemí. Na zadní straně jsou vyobrazeny motivy významných českých gotických a barokních stavebních památek. Uprostřed těchto památek je hlavní věž Katedrály svatého Víta, Václava a Vojtěcha na Pražském hradě.

**Dvoutisícikoruna** byla úplně poslední bankovkou, která byla v České republice vydána. Konkrétně 1. října 1996, a to z důvodu inflace v 90. letech, kdy byla po bankovkách vyšších hodnot společenská poptávka. Na lící straně je zobrazena slavná česká operní pěvkyně Ema Destinová a na zadní straně je znázorněna hlava hudební múzy, housle a violoncella a litera D.<sup>21</sup>

#### 2.4.2. Zrušené bankovky

**Dvacetikorunová papírová bankovka** byla uvedena do oběhu 20. dubna 1994. Na lící straně se objevil první dědičný český král Přemysl Otakar I. v pozadí s královskou pečetí, na zadní rubové straně byl motiv české královské koruny z dob posledních Přemyslovců a Zlatá bula sicilská, majestátní pečeť. Tato bankovka ovšem byla koncem prvního desetiletí třetího tisíciletí definitivně stažena z oběhu, neboť ji konkurovala kovová dvacetikoruna žluto-zlatavé barvy. **Padesátikoruna** měla červené zbarvení, na jejímž líci se objevila sv. Anežka Česká<sup>22</sup> a na rubové straně byl pohled klenby kostela sv. Salvátora v Anežském klášteře s gotickými okny a písmenem A v podobě středověké kronikářské majuskuly na vrcholu klenby. O této bankovce dnes mluvíme v minulém čase, neboť byla nahrazena kovovou padesátikorunou.<sup>23</sup>

### 2.5. Státní tiskárna cenin

Státní tiskárna cenin připravuje a zároveň tiskne bankovky, které vyžadují ochranu před zneužitím, zejména proti padělání nebo pozměňování. Jedná se

---

<sup>21</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 98 s.

<sup>22</sup> Anežka Přemyslovna, kterou po kanonizaci 12. listopadu 1989 katolická církev nazývá Anežka Česká

<sup>23</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 96-97 s.

o právnickou osobu, která provozuje podnikatelskou činnost s majetkem státu vlastním jménem a na vlastní odpovědnost a s tímto majetkem má právo hospodařit.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Státní tiskárna cenin. [online]. 2010-2016. [cit. 16. února 2016]. Dostupné na WWW: <https://www.stc.cz/p-4-statut.html?p=4>

### **3. Jednotlivé ochranné prvky bankovek v ČR**

#### **3.1. Vývoj ochranných prvků bankovek**

V souvislosti s historií bankovek a mincí dochází také k vývoji a hledání nových ochranných prvků a výrobních technologií. V rané době papírových platidel nebyly vyvinuté ochranné prvky, můžeme dokonce říci, že žádné neexistovaly. Dříve se spoléhalo především na to, že postačí papír a tisk, který v té době byl těžko napodobitelný, neboť nikdo neměl tento druh papíru ani tiskárnu na výrobu bankovky.<sup>25</sup>

V dnešní době máme větší možnost dostupnosti špičkových technologií, které vyrobí neomezené množství kopií, a to i těch nejsložitějších, ve velmi krátké době, což je výhodné pro osoby zabývajícími se paděláním.

#### **3.2. Ochranné prvky bankovek v ČR**

Soustava českých bankovek je na vysoké technické úrovni a vyznačuje se celou řadou moderních ochranných prvků, které značnou měrou znesnadňují dokonalé padělání a napodobování bankovek. Bankovky jsou vybaveny ochrannými prvky jak grafickými, tak zahrnutých v samotném materiálu bankovky. Bezpečnost je kladena na první místo, a právě z tohoto důvodu je valná část ochranných prvků utajena. Na tyto utajované prvky se zaměřují odborníci ve zkušebně platidel. Nezáleží tedy na vzhledu bankovek, ale na jejich bezpečnosti před paděláním.

Ochranné prvky můžeme od poloviny osmdesátých let 20. století dělit do tří skupin: pro veřejnost (zjistíme je pouhým okem), pro odbornou veřejnost (zjistitelné jednoduchými pomůckami) a pro specializovaná zařízení (tyto prvky je možné zjistit pomocí složitějších přístrojů).<sup>26</sup> Je možné se setkat také se speciálními ochrannými prvky k ovlivnění činnosti reprodukcí zařízení. Ty

---

<sup>25</sup> Papírová platidla, bankovky. Ochranné prvky bankovek. [online]. 2012. [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.papirovaplatidla.cz/informace/ochranne-prvky>

<sup>26</sup> Papírová platidla, bankovky. Ochranné prvky bankovek. [online]. 2012, [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.papirovaplatidla.cz/informace/ochranne-prvky>

znemožňují nebo ztěžují kopírování, skenování nebo jinou grafickou úpravu a tisk.<sup>27</sup>

Použité ochranné prvky výrazně ovlivňují vzhled bankovek. Dají se zakomponovat do materiálu, ze kterého jsou bankovky vyrobeny a mohou být také součástí barev. Jsou vytištěny různými tiskovými technikami (viz níže).

Ochranné prvky bankovek jsou umístěné jak na lící, tak i na rubové straně bankovek. Například právě na rubové straně bankovky je vytištěná copyrightová značka, která umožňuje postih za rozmnožování, napodobování či jiné užití bankovek jako uměleckých děl podléhajících autorskoprávní ochraně.

Ochrannými prvky bankovek jsou vodoznak, okénkový proužek s mikrotextem, barevná vlákna, soutisková značka, skrytý obrazec, proměnlivá barva, iridiscetní pruh a mikrotext (viz Příloha 2). *„Proměnlivá barva je použita u všech platných vzorů nominálů 1000 Kč, 2000 Kč a 5000 Kč a u nominálů 500 Kč vzor 2009. Iridiscetní pruh je použit u hodnot 1000 Kč, 2000 Kč (kromě vzoru 1996) a 5000 Kč. Viditelná barevná vlákna ovšem nemají hodnoty 100 Kč a 500 Kč vzoru 1995, 200 Kč a 2000 Kč vzoru 1996. Soutisková značka má kruhovitý tvar a tvoří ji písmeno „C“, ve kterém je vloženo písmeno „S“, u vzorů bankovek vydaných v roce 1995 a u 200 Kč a 2000 Kč vzoru 1996 nebo obdobně koncipovaná dvojice písmen „ČR“ u ostatních vzorů.“<sup>28</sup>*

Z důvodu zvýšené ochrany proti padělání, jsou stávající ochranné prvky změněny nebo doplněny novými ochrannými prvky a dalšími úpravami designu. Ovšem stoprocentní ochrana neexistuje.

Nové ochranné prvky bankovek 500 Kč, 1000 Kč a 2000 Kč patří ke světové špičce.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. Česká národní banka. [online]. Listopad 2009. [cit. 12. února 2016].

Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20091130\\_nova\\_5000.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20091130_nova_5000.pdf)

<sup>28</sup> Česká národní banka. Průvodce ochrannými prvky bankovek. [online]. Listopad 2011. [cit. 13. února 2016]. Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochranne\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf)

<sup>29</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. Česká národní banka. [online]. Březen 2009. [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW:

[https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090330\\_nova\\_500.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20090330_nova_500.pdf)

**Obrázek 1: Zobrazené ochranné prvky bankovek na 1000 Kč, které se vyskytují také na nominální hodnotě 2000 Kč, 5000 Kč a 500 Kč**



1. Vodoznak, 2. Okénkový proužek, 3. Ochranná barevná vlákna,
4. Soutisková značka, 5. Skrytý obrazec, 6. Proměnlivá barva,
7. Iridiscentní pruh, 8. Mikrotext

Zdroj: [https://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné\\_prvky/ochranné\\_prvky\\_1000.html](https://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné_prvky/ochranné_prvky_1000.html)

**Obrázek 2: Zobrazené ochranné prvky bankovek na 100 Kč, které se vyskytují také na nominální hodnotě 200 Kč**



1. Vodoznak, 2. Okénkový proužek s mikrotextem, 3. ochranná barevná vlákna, 4. Soutisková značka, 5. Skrytý obrazec, 8. Mikrotext

Zdroj: [https://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné\\_prvky/ochranné\\_prvky\\_100.html](https://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné_prvky/ochranné_prvky_100.html)

### 3.2.1. Papír

Pro tisk bankovek se používá speciální bankovní papír. Na tento papír jsou kladeny náročnější požadavky. Musí být především pevný a pružný, aby byl odolný vůči běžnému užívání, rozlámání při prohýbání, proti natržení, popřípadě i vyprání v pračce. Z tohoto důvodu papír bankovek tvoří téměř 100% bavlněných vláken. Speciální bankovní papír se liší od obyčejného papíru silou, strukturou

i zabarvením. Papír tedy není čistě bílý, ale má velmi slabý, světle-okrový nádech. Současné české bankovky jsou tedy tisknuté na přírodně zbarveném papíře.<sup>30</sup>

### 3.2.2. Akustický bezpečnostní prvek

Tento prvek navazuje na ochranný prvek papíru. Jedná se o zvuk bankovního papíru při jeho zmuchlání nebo tření. Tento zvuk je ovlivňován především vhodným složením vláken papíru. Zvuk tohoto papíru je “tvrdší“ oproti obyčejnému konzumnímu papíru.

### 3.2.3. Tisk bankovek

Tisk je tou nejlepší ochranou proti padělání, neboť rozlišit tiskařské techniky a dosáhnout skladby, která se využívá pro tisk moderních chráněných bankovek, není pro padělatelskou dílnu snadné. Rozlišujeme tisky z výšky, z plochy a z hloubky. **Tisk z výšky**, zvaný také knihtisk, je nejstarší tisková metoda. Pomocí této metody jsou na tiskové desce tisknouce místa vyvýšená. V dnešní době se používá k číslování bankovek nebo k tisku některých doplňujících prvků a vyznačuje se tmavším orámováním na okraji. **Tisk z plochy**, neboli ofset, se používá na tisk pestrobarevných podtisků. Nemá příliš velký význam při ochraně bankovek. **Sběrný tisk z výšky** je kombinací tisku z výšky a tisku z plochy. Pomocí této metody dochází k velké přesnosti různobarevně potiskovat obě strany papíru a tím vzniká jeden z ochranných prvků, a to soutisková značka. **Tisk z hloubky** je metoda, pomocí níž jsou vyrobeny tiskové obrazce, číselné označení hodnot, portréty a texty. Nanášená vrstva je proměnlivá podle hloubky, do jaké byly prvky vryty, do tiskové desky, a to způsobuje tiskový obrazec vizuálně mnohem plastičtější. Ochranný prvek, který takto vzniká, pak nazýváme tzv. sklopný efekt či skrytý obrazec.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Papírová platidla, bankovky. Ochranné prvky bankovek. [online]. 2012. [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.papirovaplatidla.cz/informace/ochranne-prvky>

<sup>31</sup> Papírová platidla, bankovky. Ochranné prvky bankovek. [online]. 2012. [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.papirovaplatidla.cz/informace/ochranne-prvky>

### **3.3. Ochranné prvky nesené papírem**

#### **3.3.1. Vodoznak**

Vodoznak, umístěný ve střední části širokého okraje, je viditelný, pouze tehdy, pokud se podíváme na bankovku proti světlu. Na bankovkách je použit lokální stupňovitý vodoznak - tmavý a světlý s různými stupni odstínů mezi nejtmaší a nejsvětlejší částí. Tmavší části disponují silnější vrstvou. Vodoznak je vždy tvořen portrétem osobnosti, která je vyobrazena na příslušné bankovce. Tento portrét je u vzoru, vydaných od roku 2007, doplněn negativním hodnotovým číslem bankovky s ornamentem. Vodoznak je z lící strany obrácený oproti vytištěnému portrétu.

Výroba vodoznaků tkví v tom, že papírní hmota je nanášena na kruhové síto, složené z velkého množství velmi tenkých drátků. Voda tímto sítem proteče a díky specifickému rozložení drátků se v papíru formuje vodoznak tvořený již zmiňovanou zesílenou a zeslabenou vrstvou hmoty.<sup>32</sup>

#### **3.3.2. Okénkový proužek s mikrotextem**

Jedná se o metalizované umělé hmoty zpracované do papíru. Proti světlu je souvislý a obsahuje mikrotext s hodnotou bankovky a u vzorů vydaných od roku 2007 je tento text doplněn logem ČNB. Tento proužek vede od spodní části bankovky až k hornímu konci bankovky. Z lící strany tento proužek vystupuje na povrch v různých intervalech a právě při pohledu na bankovku je vidět pouze tato vystupující část proužku, ovšem při pohledu proti světlu je proužek vidět z obou stran a tvoří tak souvislý proužek s mikrotextem. Na bankovkách vydaných po roce 2007 vystupující části ochranného proužku mění svoji kovově lesklou barvu podle úhlu dopadu světla z hnědofialové na zelenou.

#### **3.3.3. Ochranná barevná vlákna**

Tato vlákna o délce 6 mm oranžové barvy jsou okem viditelná a zapuštěná v papíru. Jsou umístěna na bílých okrajích a v prostorech vodoznaku bankovky.

---

<sup>32</sup> Cetelem.cz. Magazín C plus č. 14. [online]. Srpen – září 2013. [cit. 16. února 2016]. Dostupné na WWW: <https://www.cetelem.cz/o-nas/magazin-c-plus/predesla-cisla/magazin-c-plus-c-14/vodoznak-jedna-osmina-bezpecnosti-ceskych-bankovek/>

Syntetická barevná vlákna nemusí být viděna na denním světle pouhým okem. Tato vlákna se zviditelní až po použití ultrafialového světla. Může se také stát, že tato vlákna jsou sice vidět pouhým okem, ale pod UV světlem mění barvu. Syntetická barevná vlákna mohou být viděna taktéž ve tmě.

### **3.4. Ochranné prvky nesené barvami nebo vytvořené tiskem**

#### **3.4.1. Soutisková značka**

Z každé strany je vidět pouze část značky, v průhledu jsou vidět celá a její linky na sebe navazují. Jedná se o technologii plošného tisku. Tato značka je kruhovitěho tvaru a tvoří ji písmeno „C“, ve kterém je vloženo písmeno „S“. U novějších vzorů je písmeno „S“ nahrazeno písmenem „R“, takže v průhledu tvoří dvojici písmen „ČR“.

K výrobě tohoto ochranného prvku je zapotřebí simultánní tisknoucí stroj a z toho důvodu je těžké jej napodobit. Bez tohoto stroje je pak obrazec nedokonalý a při předložení proti světlu nedochází k propojení obou částí.

#### **3.4.2. Opticky proměnlivá barva**

Opticky proměnlivá barva je vytištěná speciální tiskovou barvou, proto v závislosti na úhlu dopadu světla mění své zbarvení. To znamená, že se jedná o ochranný prvek založený na sklopném (optickém) efektu, takže barva, kterou vidíme při běžném pohledu na bankovku, se při sklopení bankovky proti světlu změní na jinou barvu. Například na tisícikoruně se lipový list v koruně stromu mění ze zlaté na zelenou.

#### **3.4.3. Iridiscentní pruh**

Jedná se o kruhový (perleťově lesklý) pruh o šířce 20 mm v pravé části líce bankovky. Iridiscentní pruh je zapuštěn do bankovky již při výrobě samotného papíru. Při běžném pohledu je průhledný, slabě zbarvený a při sklopení proti světlu získává slabý zlatavý nádech. Obsahují jej bankovky 1000 Kč a 5000 Kč, na kterých je zlatý nádech doplněn fialovým nádechem, a 2000 Kč, na kterých je zlatý nádech doplněn modrým nádechem s kovovým odleskem. Při pravém okraji pruhu je vyznačena nominální hodnota bankovky,



kteřá se sklopením bankovky jeví proti světlu jako tmavá. U starších vzorů je tento pruh pouze jednobarevný a rovný. Později u inovovaných bankovek byl tento iridiscentní pruh zprava vzorovaný a dvoubarevný.

#### **3.4.4. Mikrotext**

Na lícni straně je mikrotext skryt vpravo od portrétu v pruhu základní barvy a číselně označuje hodnotu bankovky. Na rubové straně je také v pruhu základní barvy, a to mezi státním znakem a pravým okrajem skryt mikrotext, který označuje hodnotu bankovky slovně. Mikrotext je tištěn metodou tisku z plochy a u bankovek s nominální hodnotou 1000, 2000 a 5000 korun z části též tiskem z hloubky.

#### **3.4.5. Skrytý obrazec**

Obrazec je založen na tzv. optickém efektu. Vzniká specifickým uspořádáním plastických linek hlubotisku, na které dopadá světlo – sklopný efekt. Je vidět, sklopíme-li bankovku do vodorovné polohy ve výši očí proti zdroji světla. Skrytý obrazec tvoří nominální hodnota bankovky. Tento obrazec uvidíme na lícni straně bankovky v ornamentech na rameni portrétu, popřípadě nad ním. Z delší strany bankovky je obrazec pozitivní (tmavý) a z kratší strany negativní (světlý).<sup>33</sup>

### **3.5. Ostatní ochranné prvky**

#### **3.5.1. Číslování a sériování**

Číslo a série bankovky jsou tisknuty metodou tiskem z výšky. Číslování a sériování jsou různé a není možné, aby dvě bankovky měli shodné číslo. Tímto se zvyšuje ochrana bankovek.

---

<sup>33</sup> Česká národní banka. Průvodce ochrannými prvky bankovek. [online]. Listopad 2011. [cit. 13. února 2016]. Dostupné na WWW: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochranne\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf)

### 3.5.2. Označení pro nevidomé a slabozraké osoby

Označení pro nevidomé osoby vystupují mírně nad povrch papíru v pravém horním rohu bankovky. Toto označení je na jednotlivých bankovkách různé. Nejnižší naše platná bankovka nominální hodnoty 100 Kč má označení pro nevidomé a slabozraké osoby podobu jednoho pruhu svisle položeného. Nominální hodnota 200 Kč zobrazuje dva vedle sebe svislé proužky. Na bankovkách 500 Kč jsou tři proužky taktéž vedle sebe svisle položeny. Na 1000 Kč jde o proužek pouze jeden ve vodorovné poloze. Nominální hodnota 2000 Kč má dva proužky vodorovné polohy nad sebou. Bankovka 5000 Kč má tři proužky také nad sebou položeny vodorovně. Výše zmiňované proužky mají délku u všech bankovek 8 mm a šířka rozestupů v případě více proužků činí 6 mm.

Toto označení je spíše pomůckou pro nevidomé a slabozraké osoby rozpoznat nominální hodnotu bankovky, proto o něm nemluvíme jako o ochranném prvku v pravém slova smyslu.

### 3.5.3. Možné budoucí bezpečnostní prvky – Mikročip

*„Mikročip jako možný budoucí ochranný prvek bankovky.  $\mu$ -chip (MU-chip) je mikročip od firmy Hitachi. Chip má 128 Bit Rom, což znamená, že existují 340 undecillionových možností (3 + 38 nul).  $\mu$ -chip je založen na technologii RFID (Radio Frekvenční Identifikační Technologie). Díky malé velikosti (0,4 \* 0,4 \* 0,06 mm) je v bankovkách těžko rozeznatelné pouhým okem, a není hmatatelný. Princip: čip ukládá 38-místné číslo centrální banky, který je čitelný speciální bezkontaktní čtečkou. Čip používá jako anténu, kovový bezpečnostní proužek. Zatím neexistuje žádná známá bankovka, která používá takový čip.“<sup>34</sup>*

## 3.6. Ochranné prvky pod ultrafialovým světlem











Fluorescenční tisk je obrazec tištěný luminiscenční barvou, který je pod běžným světlem obtížně viditelný nebo až zcela neviditelný. Nalezneme ho na současných bankovkách a poprvé byly tímto fluorescenčním tiskem opatřeny bankovky Protektorátu. Obrazec je zřetelný po přiložení pod UV lampou

---





<sup>34</sup> Papirovaplatidla.cz. Ochranné prvky na bankovkách. [online]. Říjen 2010 [cit. 16. února 2016]. Dostupné z WWW: <<http://www.papirovaplatidla.cz/informace/ochranne-prvky>>.

(ultrafialové záření). V bankovkách jsou použita fluorescenčně aktivní vlákna, která pod UV světlem svítí různými barvami.<sup>35</sup>

**Tabulka 2: Fluorescenční tisk na českých bankovkách**

Nominál Rok	Popis lumiscence	Náhled pod UV světlem	Náhled pod normálním světlem
100 Kč (1997)	Vlákna s luminiscencí Vlevo nahoře: <b>Horní polovina hodnotového čísla "100"</b> .		
200 Kč (1998)	Vlákna s luminiscencí Vlevo nahoře: <b>Horní polovina hodnotového čísla "200"</b> .		
500 Kč	Vlákna s luminiscencí Vlevo nahoře: <b>Horní polovina hodnotového čísla "500"</b> Vpravo: <b>Jméno a grafika</b> .		
500 Kč (2009)	Ochranná neviditelná vlákna září namodralou barvou a viditelná vlákna září žlutou barvou. Spodní část září žlutou barvou a horní část září zelenou luminiscencí.		
1000 Kč (2008)	Ochranná vlákna neviditelná na denním světle září namodralou a viditelná vlákna žlutou barvou. Spodní část září modrou luminiscencí a horní část zelenou		

<sup>35</sup> Papirova Platidla.cz. Ochranné prvky na bankovkách. [online]. Říjen 2010 [cit. 16. února 2016]. Dostupné z WWW: <<http://www.papirova Platidla.cz/informace/ochranne-prvky>>.

	barvou.		
<b>2000 Kč (2007)</b>	Na denním světle neviditelná vlákna září namodralou luminiscencí a viditelná vlákna žlutou barvou. Spodní část hodnotového čísla září oranžovou luminiscencí a horní část září zelenou barvou.		
<b>5000 Kč (2009)</b>	Viditelná vlákna se žlutou luminiscencí, na denním světle neviditelná vlákna září žlutou barvou, spodní část hodnotového čísla s modrou luminiscencí, horní část hodnotového čísla září zelenou luminiscencí.		

Zdroj: <http://www.papirova.platidla.cz/informace/ochrannne-prvky/fluorescencni-tisk>

### 3.7. Inovovaná bankovka 5000 Kč

První pětitisícová bankovka, vzor 1993, byla vydána do běhu 15. prosince 1993, dne 8. září 1999 byl vydán do oběhu vzor 1999 s upravenými a doplněnými prvky. Dne 30. června 2001 byla ukončena platnost bankovky vzoru 1993. Tyto bankovky jsou neplatné, ale nadále vyměnitelné v České národní bance zatím bez časového omezení. Nominální hodnoty vzoru 1999 zůstávají nadále v platnosti. Inovovaná pětitisícová bankovka vzoru 2009 byla vydána do oběhu 1. prosince 2009.<sup>36</sup>

Vodoznak na bankovce vzoru 2009 tvoří portrét Tomáše Garrigue Masaryka běločarým, neboli negativním číslem 5000 a zleva vedle tohoto čísla sedící orlicí, taktéž běločará (negativní). Vodoznak dosud platné bankovky vzoru

<sup>36</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. Česká národní banka. [online]. Listopad 2009. [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20091130\\_nova\\_5000.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20091130_nova_5000.pdf)

1999 tvoří pouze portrét Tomáše Garrigua Masaryka, stejně jako dnes již neplatný vzor 1993.

Iridiscentní pruh na inovované bankovce je nově dvoubarevný a vzorovaný překrývající kovově lesklé zlaté a fialové barvy s opakujícími se čtveřicemi lipových listů a negativními čísly 5000. Tento pruh nahradil dřívější jednobarevný obdélníkový iridiscentní pruh, který byl kovově lesklé zlatavé barvy s opakujícími se negativními čísly 5000. Rozdíl tedy spočívá především v barevnosti a doplněním čtveřicemi lipových listů na nové bankovce. Bankovka vzoru 1993 byla bez iridiscentního pruhu.

Ochranný proužek o šířce 3 mm s opakujícím se šrafovaným negativním mikrotextem s logem ČNB a nominální hodnotou 5000 Kč. Došlo k rozšíření tohoto ochranného proužku o 1,6 mm (původní měl 1,4 mm) a nově přibylo také logo České národní banky, které na původní bankovce chybělo. V rámci změny ochranného proužku byla změněna také barva proužku z kovově lesklé stříbrné barvy, která se při dopadu světla neměnila, na kovově lesklou barvu měnící se z hnědofialové na zelenou. Při přiložení POLE testeru<sup>37</sup> se na ochranném proužku projeví efekt v podobě šrafování světlejšími a tmavšími částmi ve tvaru kosodélníků.<sup>38</sup> Toto u vzorů 1993 a 1999 nebylo, neboť ochranný proužek se při dopadu světla nemění a neprojevuje po přiložení POLE testeru žádný efekt.

Vzor bankovky 1999 a nový vzor 2009 obsahuje po celé ploše papíru chaoticky rozptýlená ochranná vlákna.<sup>39</sup>

Soutisková značka byla na vzoru 1993 v podobě písmen „CS“ nahrazena na pozdějších vzorech písmeny „ČR“, která se v průhledu kryjí a doplňují.

Další změnou, která na této bankovce proběhla, je změna podpisu guvernéra České národní banky Tošovského, který byl nahrazen současným guvernérem Tůmou. Změnila se i tisková technika z tisku z hloubky do tisku z plochy. Na této bankovce došlo také k designové změně přidáním žlutých

---

<sup>37</sup> POLE tester je pomůcka, která je určená k ověření přítomnosti optického efektu POLE prvku a podobně jako ultrafialová lampa k ověření přítomnosti prvků zářících v ultrafialovém světle je komerčně dostupná.

<sup>38</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. Česká národní banka. [online]. Listopad 2009. [cit. 12. února 2016]. Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20091130\\_nova\\_5000.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20091130_nova_5000.pdf)

<sup>39</sup> Česká národní banka. Zkušebna platidel. [online]. Listopad 2009. [cit. 13. února 2016].

Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/A5-5000-CZ.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/A5-5000-CZ.pdf)

kroužků na nepotištěných okrajích a také některých částech tiskového obrazce. Samozřejmě došlo též ke změně letopočtu z roku 1999 na rok 2009.

Co se týče ultrafialové oblasti, jsou zde dvě barvy, a to barva zelená a modrá. Došlo k doplnění lipové snítky zářící pod ultrafialovým světlem zelenou barvou, která je umístěna v levé dolní a pravé horní části líce i rubu. Menší nápis Tomáš Garrigue Masaryk navíc na tomto vzoru září barvou modrou. Stejnou barvou září pod tímto světlem také vodorovné číslování. Na původních vzorech text PĚT TISÍC KORUN ČESKÝCH nezáří, na rozdíl od inovovaného vzoru, kde září modrou barvou. Již u vzoru 1999 byla u záře ochranných vláken přidána k modré i žlutá barva.<sup>40</sup>

### **3.8. Inovovaná bankovka 2000 Kč**

Tato dvoutisícová bankovka byla vydána Českou národní bankou do oběhu dne 2. července 2007 vzoru 2007. Bankovky nominální hodnoty vzorů 1996 a 1999 zůstávají nadále v platnosti.<sup>41</sup>

Na těchto bankovkách vzoru 2007, došlo převážně k doplnění ochranných prvků vodoznaku, iridiscetního pruhu a ochranného proužku. Došlo také ke změně v designu a také změnám barev po předložení bankovky pod ultrafialové světlo.

Vodoznak, stejně jako u výše uvedené bankovky, byl doplněn portrét Emy Destinnové běločarou (negativní) číslicí 2000 a drobným ornamentem. Na původní bankovce vzoru 1996 a vzoru 1999 byl tvořen pouze portrétem Emy Destinnové.

U iridiscetního pruhu došlo k nahrazení jednobarevného obdélníkového iridiscetního pruhu dvoubarevným vzorovaným pruhem překrývající se zlaté a modré barvy opakujícími se s negativními číslicemi 2000.

Ochranný proužek je zde o šířce 3 mm s opakujícím se šrafovaným negativním mikrotextem s logem ČNB a nominální hodnotou 2000 Kč. Došlo

---

<sup>40</sup> Česká národní banka. Zkušebna platidel. [online]. Listopad 2009. [cit. 13. února 2016].

Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/A5-5000-CZ.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/A5-5000-CZ.pdf)

<sup>41</sup> Česká národní banka. Zkušebna platidel. [online]. Listopad 2009. [cit. 13. února 2016].

Dostupné na WWW:

[https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/070625\\_nova\\_2000\\_plakat\\_cz.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/070625_nova_2000_plakat_cz.pdf)

tedy k rozšíření tohoto ochranné proužku o 1,6 mm (původní měl 1,4 mm) a nově přibýlo také logo České národní banky, které na původní bankovce chybělo. V rámci změny ochranného proužku byla změněna také barva proužku z kovově lesklé stříbrné barvy, která se při dopadu světla neměnila, na kovově lesklou barvu měnící se v závislosti na úhlu dopadu světla z hnědofialové na zelenou.

Soutisková značka u bankovky vzoru 1996 má podobu písmen „CS“, která se v průhledu kryjí a navzájem doplňují. U vzoru 1999 a voru 2007 jsou tato písmena nahrazena písmeny „ČR“, která se taktéž navzájem kryjí a doplňují.

Ochranné vlákno na bankovce z roku 1996 bylo bez viditelných vláken, kdežto u bankovek vzoru 1999 a 2007 jsou po celé ploše papíru chaoticky rozptýlená oranžová ochranná vlákna.

Stejně jako u ostatních inovovaných bankovek, i u této došlo ke změně designu doplněním žlutých kroužků na nepotištěných okrajích a v některých částech tiskového obrazce.

Další změny byly podpis guvernéra České národní banky (nahrazení podpisu Tošovského za současného guvernéra Tůmu), změna tiskové techniky z tisku z hloubky do tisku z plochy a nahrazení letopočtu 1996 a 1999 letopočtem 2007. Bankovka vzoru 1996 byla bez iridiscentního pruhu.

Doplnění jedné z barev (zelená barva) druhou barvou (oranžovou) je další ze změn této bankovky. Horní polovina hodnotového čísla 2000 v levém horním rohu září barvou zelenou a dolní polovina této hodnoty září barvou oranžovou. Vzor 1996 měl pouze hodnotové číslo 2000 v levém horním rohu a nijak nezářil.

Na této bankovce nalezneme také hmatové značky pro nevidomé a slabozraké. Na bankovce vzoru 1996 a vzoru 1999 tyto znaky pod ultrafialovým světlem nezáří. Změna nastala až u bankovek vzoru 2007, kde září oranžovou barvou spolu s textem DVA TISÍCE KORUN ČESKÝCH, Česká národní banka.

Na bankovkách vzoru 1999 a vzoru 2007, část vlasů u levé tváře, nápis Ema Destiniová, pravá část ozdobného šálu se skrytým obrazcem a jméno rytce září pod tímto světlem zelenou barvou. Na původní bankovce vzoru 1996 tyto části nezáří.

### 3.9. Inovovaná bankovka 1000 Kč

Vedle bankovek vzoru 2008 nadále zůstávají v oběhu bankovky vzoru 1996, ovšem bankovky vzoru 1993 jsou už neplatné, avšak je možné je vyměnit za platné u České národní banky. Inovovaná tisícikorunová bankovka byla vydána do peněžního oběhu dne 1. dubna 2008.<sup>42</sup>

Tisícikorunová bankovka má celkem osm ochranných prvků, jde o: vodoznak, okénkový proužek s mikrotextem, barevná vlákna, soutisková značka, skrytý obrazec, proměnlivá barva, iridiscetní pruh a mikrotext. Na těchto bankovkách vzoru 2008, došlo převážně k doplnění ochranných prvků vodoznaku, iridiscetního pruhu a ochranného proužku. Došlo také ke změně v designu a také změnám barev po předložení bankovky pod ultrafialové světlo.

Na vodoznaku této nominální hodnoty byl doplněn portrét Františka Palackého běločarým (negativním) číslem 1000 a lipovým listem, což na vzoru 1993 a 1996 nebylo.

Co se týče iridiscetního pruhu, jednobarevný obdélníkový iridiscetní pruh (vzor 1996) byl nahrazen dvoubarevným vzorovaným pruhem. Další změnou tohoto iridiscetního pruhu je, že není rovný jako u předešlého vzoru, ale jeho pravý okraj je tvarovaný.

Ochranný proužek vzoru 2008 má šířku 3 mm s opakujícím se šrafovaným negativním mikrotextem s logem ČNB a nominální hodnotou 1000 Kč. Došlo tedy k rozšíření tohoto ochranného proužku o 1,6 mm (původní měl 1,4 mm) a nově přibylo také logo České národní banky, které na původní bankovce chybělo. V rámci změny ochranného proužku byla změněna také barva proužku z kovově lesklé stříbrné barvy, která se při dopadu světla neměnila, na kovově lesklou barvu měnící se z hnědofialové na zelenou. Při přiložení POLE testeru se na ochranném proužku projeví efekt v podobě šrafování světlejšími a tmavšími částmi ve tvaru kosodélníků.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Česká národní banka. Zkušebna platidel. [online]. Listopad 2009. [cit. 13. února 2016]. Dostupné na WWW:

[https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/A3-1000-CZ.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/A3-1000-CZ.pdf)

<sup>43</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. Česká národní banka. [online]. Březen 2008. [cit. 13. února 2016]. Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20080321\\_bankovka\\_1000Kc.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20080321_bankovka_1000Kc.pdf)



Stejně jako u ostatních inovovaných bankovek, i u této došlo ke změně designu doplněním žlutých kroužků na nepotištěných okrajích a v některých částech tiskového obrazce.

První tisícikorunová bankovka vzoru 1993 byla bez viditelných ochranných vláken. Z důvodu vyšší ochrany bankovek tak byla po celé ploše papíru chaoticky rozptýlena oranžová ochranná vlákna na bankovce vzoru 1996 i vzoru 2008.

Stejně jako všechny ostatní bankovky vzoru 1993 tvoří soutisková značka podobu písmen „CS“, která se v průhledu kryjí a doplňují. Na novějších platných vzorech 1996 a 2008 byla tato písmena nahrazena písmeny „ČR“.

Mezi další změny patří podpis guvernéra České národní banky (nahrazen podpis Tošovský za současného guvernéra Tůmu), změna tiskového techniky z tisku z hloubky do tisku z plochy a nahrazení letopočtu 1996 letopočtem 2008.

Došlo k doplnění barev, takže jedna barva pod ultrafialovým světlem je zelená a druhá barva je pod tímto světlem modrá, kdežto v předchozím vzoru 1996 září čísla 1000 pouze zelenou barvou. Tato bankovka byla doplněna ornamentem, připomínajícím lipový list, umístěný v levé dolní a pravé horní části líce i rubu. Ornament pod ultrafialovým světlem září zelenou barvou. V levé části bankovky vzoru 2008 pod ultrafialovým světlem září značka pro nevidomé a slabozraké ve své levé části zeleně a v pravé části modře (u vzoru 1993 vůbec nezáří a u vzoru 1996 září pouze levá část zelenou barvou), zelenou barvou září též levá část portréту Františka Palackého (včetně oblečení), výše zmiňovaný ornament, nápis František Palacký a pravá část jména rytce V. Fajt CS. Dolní část portréту Františka Palackého (včetně oblečení), ornament a levá část jména rytce V. Fajt SC září u nového vzoru 2008 modrou barvou (u dřívějších vzorů nezáří).<sup>44</sup>

### **3.10. Inovovaná bankovka 500 Kč**

Dne 1. dubna 2009 vydala Česká národní banka do oběhu nový vzor bankovek této nominální hodnoty. Současně je nadále platný také vzor 1995

---

<sup>44</sup> Česká národní banka. Zkušebna platidel. [online]. Listopad 2009. [cit. 13. února 2016]. Dostupné na WWW: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/A5-1000-CZ.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/A5-1000-CZ.pdf)

a 1997. První vzor 1993 je dnes neplatný, ale bankovky z tohoto vzoru jsou stále vyměnitelné za platné.<sup>45</sup>

Vodoznak na této bankovce je tvořen portrétem Boženy Němcové doplněný o běločaré (negativní) číslo 500 a květ petrkličce.

Opticky proměnlivá barva na původních třech vzorech nebyla, proto na novém vzoru 2009 došlo k doplnění stylizovaného květu čtyřlísté růže vytištěného právě opticky proměnlivou barvou. Výsledný vzhled barvy je závislý na úhlu dopadu světla. Tato růže se mění z barvy zlatavé do barvy zelené.

Ochranný proužek má šířku 3 mm s opakujícím se šrafovaným negativním mikrotextem s logem ČNB a nominální hodnotou 500 Kč. I zde došlo k rozšíření tohoto ochranného proužku o 1,6 mm (původní měl 1,4 mm) a nově přibylo také logo České národní banky, které na původní bankovce chybělo. V rámci změny ochranného proužku byla změněna také barva proužku z kovově lesklé stříbrné barvy, která se při dopadu světla neměnila, na kovově lesklou barvu měnící se z hnědofialové na zelenou. Na původních vzorcích se barva ochranného proužku nemění. Při přiložení POLE testeru se na ochranném proužku projeví efekt v podobě šrafovaní světlejšími a tmavšími částmi ve tvaru kosodélníků.<sup>46</sup>

I zde jsou oranžová ochranná vlákna rozptýlena po celé ploše papíru. Bankovky vzoru 1993 a vzoru 1995 byly bez těchto vláken.

Co se týče designu této bankovky - pouze u vzoru 2009 došlo k doplnění žlutých kroužků na nepotištěných okrajích a v některých částech tiskového obrazce. Taktéž došlo průběžně ke změně letopočtu - nejprve 1995 na 1997 a později ze vzoru 1997 na letopočet 2009. Z důvodu změny guvernéra České národní banky se změnil i podpis guvernéra Tošovského na současného guvernéra Tůmu. Změnila se také tisková technika z tisku z hloubky do tisku z plochy.

---

<sup>45</sup> Česká národní banka. Zkušebna platidel. [online]. Listopad 2009. [cit. 13. února 2016].

Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/A5-500-CZ.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/A5-500-CZ.pdf)

<sup>46</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. Česká národní banka. [online]. Březen 2009. [cit. 13. února 2016]. Dostupné na WWW:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090330\\_nova\\_500.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20090330_nova_500.pdf)

Změnou v ultrafialové oblasti jsou nově dvě barvy, které se mění pod ultrafialovým světlem. Jednou z těchto barev je zelená a druhá barva je žlutá. Vzor 1997 měl pouze jednu barvu, a to zelenou, kdežto vzor 1993 a 1995 neměl žádnou barvu, která by pod ultrafialovým světlem zářila. Při položení této bankovky pod ultrafialové světlo nám žlutou barvou bude zářit text PĚT SET KORUN ČESKÝCH, Česká národní banka, jméno autora a hmatové značky pro nevidomé a slabozraké (na předchozích třech vzorech tento text nezáří). Tato bankovka byla doplněna ornamentem, připomínajícím srdce, umístěným v levé dolní a pravé horní části líce i rubu. Tento ornament pod ultrafialovým světlem září zelenou barvou. Taktéž vodorovné číslování na této bankovce pod tímto světlem září zelenou barvou. Levý okraj portréту Boženy Němcové s přilehlými linkami, část oblečení, nápis Božena Němcová a jméno rytce září zelenou barvou, a to od vzoru 1997. Ochranná vlákna pod tímto světlem zářila původně pouze modrou barvou. Od vzoru 1997 přibyla k barvě modré i žlutá barva ochranného vlákna.

### **3.11. Bankovka nominální hodnoty 200 Kč**

Tato bankovka, stejně jako bankovka nominální hodnoty 100 Kč obsahuje pouze šest ochranných prvků. Jedná se o ochranné prvky vodoznak, okénkový proužek s mikrotextem, barevná ochranná vlákna, soutisková značka, skrytý obrazec a mikrotext. Neobsahuje tedy opticky proměnlivou barvu a iridiscentní pruh.

Následující popsané ochranné prvky jsou na bankovce vzoru 1998.

Vodoznak je zřetelně viditelný, pokud se podíváme proti světlu. Tvoří jej portrét Jana Amose Komenského, vyobrazeného na bankovce. Z lící strany je vodoznak obrácený oproti portrétu vytištěnému. Je zde použit tzv. lokální stupňovitý vodoznak, tmavý a světlý s různými stupni odstínů mezi nejtmaší a nejsvětlejší částí.

Okénkový proužek s mikrotextem je z umělé metalizované hmoty zapuštěné do samotného papíru. Z lící strany vystupuje střídavě po 5 mm na povrch. Na tomto proužku je mikrotext, který označuje nominální hodnotu bankovky. Při pohledu na bankovku je vidět pouze ta část proužku, která na lící straně vystupuje, přiložíme-li bankovku proti světlu, je vidět proužek z obou stran

jako souvislá linka s prosvítajícím mikrotextem 200 Kč. Na rozdíl od vyšších nominálních hodnot, mikrotext neobsahuje logo ČNB, ani nemění barvu proužku.

Ochranná barevná vlákna o délce 6 mm mají oranžovou barvu, zapuštěná do papíru a okem viditelná.

Soutisková značka u vzoru 1998 tvoří dvojici písmen „ČR“. Z každé strany bankovky je vidět pouze její část, až při průhledu proti světlu je značka jasně viditelná celá a přesně na sebe navazuje.

Skrytý obrazec je viditelný, pokud bankovku sklopíme proti světlu ve výši očí do vodorovné polohy. Je umístěn na lící straně bankovky v ornamentu na rameni portrétu Jana Amose Komenského a tvoří ho číslo označující nominální hodnotu této bankovky.

Mikrotext je tištěn tiskem z plochy. Na lící straně je umístěn vpravo od portrétu v pruhu základní barvy vybíhajícím do pravého bílého okraje a označuje nominální hodnotu bankovky. Na rubové straně je také v pruhu základní barvy mezi státním znakem a pravým okrajem stylizovaný mikrotext číselně označující hodnotu bankovky.

Na této bankovce po přiložení pod ultrafialové světlo září ochranná barevná vlákna, která můžeme vidět i za denního světla žlutou barvou, ale vlákna neviditelná v denním světle jsou namodralá. Žlutou barvou září také levá část portrétu a jméno Jan Amos Komenský, část značky pro nevidomé a slabozraké, jméno rytce a horní část nominální hodnoty 200 Kč.

### **3.12. Bankovka nominální hodnoty 100 Kč**

Následující popsané ochranné prvky jsou na bankovce vzoru 1997.

Vodoznak je zde zřetelně viditelný, pokud se podíváme proti světlu. Tvoří jej portrét Karla IV., vyobrazeného na bankovce. Z lící strany je vodoznak obrácený oproti portrétu vytištěnému. Je použit tzv. lokální stupňovitý vodoznak, tmavý a světlý s různými stupni odstínů mezi nejtmaší a nejsvětější částí.

Okénkový proužek s mikrotextem je z umělé metalizované hmoty zapuštěné do samotného papíru. Z lící strany vystupuje střídavě po 5 mm na povrch. Na tomto proužku je mikrotext, který označuje nominální hodnotu bankovky. Při pohledu na bankovku je vidět pouze ta část proužku, která na lící straně vystupuje. Přiložíme-li bankovku proti světlu, je vidět proužek z obou stran

jako souvislá linka s prosvítajícím mikrotextem 100 Kč. Na rozdíl od vyšších nominálních hodnot, mikrotext neobsahuje logo ČNB ani nemění barvy proužku.

Ochranná barevná vlákna o délce 6 mm mají oranžovou barvu, jsou zapuštěná do papíru a okem viditelná.

Soutisková značka u vzoru 1997 tvoří dvojici písmen „ČR“. Z každé strany bankovky je vidět pouze její část, až při průhledu proti světlu je značka jasně viditelná celá a přesně na sebe navazuje. Její tvar je kruhovitý.

Skrytý obrazec je viditelný, pokud sklopíme proti světlu bankovku ve výši očí do vodorovné polohy. Je umístěn na lící straně bankovky v ornamentu na rameni portrétu Jana Amose Komenského a tvoří ho číslo označující nominální hodnotu této bankovky.

Mikrotext je tištěn tiskem z plochy. Na lící straně je umístěn vpravo od portrétu v pruhu základní barvy vybíhajícím do pravého bílého okraje a označuje nominální hodnotu bankovky. Na rubové straně je také v pruhu základní barvy mezi státním znakem a pravým okrajem stylizovaný mikrotext číselně označující hodnotu bankovky.

Po přiložení pod ultrafialové světlo září barevná ochranná vlákna žlutou a namodralou barvou, stejně jako u nominální hodnoty 200 Kč. Zvláštností je barva modrozelená, kterou svítí levá část portrétu, jméno Karel IV., část značky pro nevidomé a slabozraké, jméno rytce a také horní část nominální hodnoty 100 Kč.

## 4. Historie měny euro

Česká republika je členem EU od 1. května 2004. Při přístupových rozhovorech se Česká republika zavázala, že jakmile to bude možné, přijme jednotnou evropskou měnu – euro.

### 4.1. Vývoj evropské měnové integrace

Evropskou měnovou integraci lze dělit na čtyři základní etapy:

- 1) *Období mezivládní spolupráce (1958-1970)* – kdy docházelo pouze ke koordinaci měnových politik v rámci fungování Breton-woodského měnového systému,
- 2) *období užší kooperace (1971-1990)* – docházelo k novým integračním aktivitám, jako byl návrh prvního plánu na vytvoření společné měny a Evropského měnového systému,
- 3) *období přípravy na zavedení jednotné evropské měny (1990-1998)* - v tomto období došlo k definování základní koncepce projektu HMU a jeho postupu a rychlé realizaci a
- 4) *období vzniku HMU a dovršení měnové integrace (1999- dosud)* – byla zavedena jednotná měna nejprve bezhotovostně a později jako platidlo. Veškeré kompetence týkající se řízení měnové politiky převzala od členských států Evropská centrální banka.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> SYCHRA, Zdeněk. *Jednotná evropská měna: realizace hospodářské a měnové unie v EU*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, Mezinárodní politologický ústav, 2009. 291 s. Monografie; sv. č. 31. ISBN 978-80-210-5082-2. 45 s.

**Tabulka 3: Stádia hospodářské a měnové unie**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Stádium 1				Stádium 2					Stádium 3				
Plná liberalizace kapitálových toků Užší spolupráce centrálních bank Odstranění všech omezení na používání ECU Hlubší hospodářská konvergence				Založení Evropského měnového institutu (1.1.1994) Příprava na Stádium 3 Právní ukotvení nezávislosti národních centrálních bank Zákaz úvěrování veřejného sektoru centrálními bankami Těsnější koordinace měnových politik Další prohlubování hospodářské konvergence Oznámení základajících členů HMU (2.5.1998) Vznik Evropské centrální banky (1.6.1998)					Neodvolatelné zafixování směnných kurzů (1.1.1999) Zavedení eura s tříletým přechodným obdobím pro bankovky a mince Provádění jednotné měnové politiky ECB Spuštění mechanismu směnných kurzů ERM II Nabytí účinnosti Paktu stability a růstu				

Zdroj: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/historie-eura/maastrichtska-smlouva>

## 4.2. Vývoj společné měnové jednotky

První pokus o vytvoření společné měny v sedmdesátých letech 20. století byl neúspěšný, ale umožnil identifikovat limity jednotlivých členských států.<sup>48</sup>

### 4.2.1. Evropská zúčtovací jednotka (European Unit of Accounting – EUA)

Tato jednotka byla zřízena v roce 1973 pouze jako základna pro přímou konverzi národních měn při vyčíslování položek rozpočtu Společenství. Původně ale měla sloužit pouze pro operace Evropskému fondu měnové spolupráce. EUA měla počáteční hodnotu 0,88867088 gramu ryzího zlata. Ale z důvodu problémů mezinárodních devizových mechanismů, které byly způsobeny devalvací dolaru, hledaly orgány ES cesty k zajištění ještě větší měnové stability a soudržnosti ES. Na zasedání Evropské rady v Brémách, které bylo zaměřeno zejména na měnové otázky, bylo tzv. Brémskou rezolucí schváleno schéma Evropského měnového systému, který byl oficiálně vytvořen v Bruselu v prosinci 1978. Evropský

<sup>48</sup> SYCHRA, Zdeněk. *Jednotná evropská měna: realizace hospodářské a měnové unie v EU*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, Mezinárodní politologický ústav, 2009. 291 s. Monografie; sv. č. 31. ISBN 978-80-210-5082-2. 43 s.

měnový systém měl dvě hlavní součásti: 1) *mechanismus směnných kurzů (ERM)*, který stanovil každé zúčastněné měně střední kurz vůči ECU a díky tomu byla vytvořena síť dvoustranných směnných kurzů se stanoveným flukтуаčním pásmem pro většinu zemí  $\pm 2,25\%$  s možností přechodného rozšíření na  $\pm 6\%$  u zemí, které v té době prožívaly měnové turbulence, poté po bruselském kompromisu bylo rozšířeno na  $\pm 15\%$  a 2) *Evropskou měnovou jednotku (ECU)*, která nahradila Evropskou zúčtovací jednotku (EUA).<sup>49</sup>

#### **4.2.2. Evropská měnová jednotka (European Currency Unit - ECU)**

V roce 1979 tato jednotka nahradila Evropskou měnovou a účetní jednotku (EUA). Tato jednotka vzniká z koše složeného z určitých podílů měn členských států. Tento koš byl upravován každých 5 let či na žádost jednotlivých států. Nejednalo se tedy o měnu v právním slova smyslu, nýbrž o měnový koš. Tato evropská měnová jednotka nepůsobila jako běžná měna, ale byla zavedena pouze v bezhotovostní podobě. Jejím hlavním úkolem bylo plnit funkci rezervní měny uvnitř Společenství a sloužit jako nástroj transakcí uvnitř celého Evropského měnového systému.<sup>50</sup> „Z těchto důvodů se rozlišovalo mezi oficiální ECU (která se používala pro propočty centrálních bank a poskytování výpomoci členským státům), soukromou ECU (která sloužila pro běžné transakce jako zahraniční měna) a zelenou ECU (která slouží pro potřeby CAP).“<sup>51</sup> V roce 1985 se stalo ECU pátou nejpoužívanější měnou. ECU neplnilo jen roli zúčtovací měny, ale plnilo i funkci peněžitou. Emisi ECU zajišťoval Evropský fond měnové spolupráce. Tato jednotka dříve také sloužila jako mezinárodní zúčtovací jednotka s mezinárodní zkratkou XEU.<sup>52</sup>

Jednotka ECU předcházela společné měně euro.

---

<sup>49</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 33-34 s.

<sup>50</sup> BÁRKOVÁ, Dana. *Euro - jednotná měna pro nejednotnou Evropu*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2014. 115 s. Monografie. ISBN 978-80-7418-217-4. 20 s.

<sup>51</sup> SYCHRA, Zdeněk. *Jednotná evropská měna: realizace hospodářské a měnové unie v EU*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, Mezinárodní politologický ústav, 2009. 291 s. Monografie; sv. č. 31. ISBN 978-80-210-5082-2. 58-59 s.

<sup>52</sup> BÁRKOVÁ, Dana. *Euro - jednotná měna pro nejednotnou Evropu*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2014. 115 s. Monografie. ISBN 978-80-7418-217-4. 20-21 s.



### 4.3.Euro

Jedná se o název pro společnou evropskou měnu odsouhlasený v roce 1995. Tento název tak může být používán ve všech členských státech. Euro nahradilo dřívější ECU, a to v poměru 1 : 1.

Průběh zavedení společné měny v EU můžeme rozdělit celkem do 3 etap. **První etapa** proběhla v letech 1990-1993 a došlo v ní k dosažení vyššího stupně integrace národních politik. **Druhá etapa** v letech 1994-1998 byla zahájena vytvořením Evropského měnového institutu (předchůdce Evropské ústřední banky) a následovalo vyhodnocování podmínek pro vstup do závěrečné fáze měnové unie a zavedení společné měny. **Třetí etapa** začala v roce 1999 a je charakterizována jednotnou měnovou politikou, společnou měnou a také společnou centrální bankou v rámci členských států EU. Tuto třetí etapu můžeme ještě dále členit na *období přípravné* (rok 1998, vytvoření Evropské centrální banky, tisk a ražba bankovek a mincí euro), *počáteční* (rok 1999, dokončení legislativního statusu eura, dotvoření společné monetární politiky) a *období zavedení společné měny* (rok 1999-2002, počátek oběhu bankovek a mincí a do roku 2002 úplné stažení národních měn z oběhu).<sup>53</sup>

Podmínky měnové unie zformulovalo až v roce 1992 nové znění Smlouvy o EU podepsané v Maastrichtu. Tato smlouva stanovila podmínky pro vstup do již zmiňované třetí etapy, tedy pro zavedení společné měny, jednotné měnové politiky a zřízení společné centrální banky. „*Těmto podmínkám se běžně říká maastrichtská konvergenční kritéria:*

- 1) *Nárůst spotřebitelských cen ve srovnání s rokem předchozím nesmí překročit průměr tří nejstabilnějších zemí o více než 1,5%,*
- 2) *schodek veřejných rozpočtů nesmí být vyšší než 3% hrubého domácího produktu,*
- 3) *celková zadluženost veřejných rozpočtů nesmí být vyšší než 60% hrubého domácího produktu,*
- 4) *výskyt směnného kurzu od centrální parity, stanovený v rámci Evropského měnového systému, musí být udržován alespoň po dva roky bez provedení devalvace vůči měně jakéhokoliv členského státu,*

---

<sup>53</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 38 s.

5) úrokové výnosy z dlouhodobých vkladů a dluhopisů nesmí překročit průměr tří nejstabilnějších zemí o více než 2%.<sup>54</sup>

Členské státy eurozóny se dohodly, že tato kritéria budou plněna i nadále, a to na základě tzv. Paktu stability a růstu, který má zajistit, aby členské státy dodržovaly rozpočtovou disciplínu i po zavedení jednotné měnové jednotky. V případě nedodržení hrozí členskému státu dohodnuté sankce.

Od roku 1998 jde o plnohodnotnou měnu, která nahrazuje národní měnu každého státu, který se stává členem měnové unie (eurozóny). Dosavadní národní měna byla nahrazena touto měnou k 1. lednu 2002, a to hned ve 12 členských zemích EU. Tím nenávratně zmizely ze světových měnových trhů tradiční, pevné a solidní měny jako byly například německá marka, francouzský frank nebo nizozemský gulden.

Evropská rada na zasedání v Madridu 15. a 16. prosince 1995 rozhodla o názvu nové jednotky euro a její jednotky procenty. Stanovil se také symbol €, který vynalezl bývalý vedoucí, grafický německý designér evropské jednoty Arthur Eisenmenger. Tento symbol byl veřejně prezentovaný v roce 1997. Jde o epsilon, který je dvakrát rovnoběžně přeškrtnutý a má symbolizovat stabilitu. Agentura pro aktualizaci Mezinárodní organizace pro standardizaci přidělila v dubnu 1997 euru kód „EUR“, který se stal normou pro všechny organizace, maloobchodní, komerční i finanční.<sup>55</sup>

K zavedení společné měny docházelo postupným procesem, proto bylo nutné přechodné období, které je možné rozdělit do tří fází:

- 1) **Přechodné období pro bezhotovostní euro** – toto období bylo poměrně dlouhé, neboť trvalo od ledna 1999 do prosince 2001. Již 1. ledna 1999 bylo euro zavedeno jako bezhotovostní měna. Zavedením bezhotovostní měny euro přineslo větší transparentnost a srovnatelnost cen v zemích eurozóny. V tomto období platila zásada „*no compulsion, no prohibition*“ – „žádné donucení, žádné zákazy“, tzn., že žádný soukromý subjekt by neměl být nucen, aby používal euro proti své vůli. Vztah mezi eurem a národní měnou byl dán fixním přepočítávacím koeficientem. Komisí

---

<sup>54</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 38-39 s.

<sup>55</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 41 s.

bylo doporučeno v doporučení č. 98/287/EC o duálním zobrazení cen, aby prodejci uváděli ceny zboží jak v národní měně, tak i v měně euro, aby si lidé zvykli na různé nominální hodnoty měny. Vyjádření v eurech muselo být jednoznačné a přesné podle pravidel pro převod peněžních částek na euro. Do konce roku 2001 byly veškeré nominální údaje v národních měnách převedeny na eura.

- 2) **Duální oběh hotovostních platidel národních měn a eura** – počátkem roku 2002 vydala ECB a centrální banky zúčastněných členských států do oběhu bankovky v eurech, které se staly jedinými zákonnými platidly. „*Do oběhu bylo uvedeno na 15 miliard bankovek společné měny euro v celkové hodnotě 642 miliard EUR a téměř 50 miliard mincí eur a eurocentů v celkové hodnotě 16 miliard EUR.*“<sup>56</sup> Od tohoto roku jsou tedy veškeré ekonomické transakce prováděny pouze v eurech. Bylo dohodnuto, že po období tzv. transformačního období, které trvalo šest měsíců, budou moci obíhat v členských státech paralelně národní měny i euro.
- 3) **Hotovostní oběh eura** – od 1. března 2002 byly národní bankovky a mince staženy z oběhu a euro se tak oficiálně stalo právním nástupcem původních národních měn i ECU.<sup>57</sup>

#### 4.3.1 Eurobankovky

Příprava eurobankovek začala již v roce 1994. V této době Rada Evropského měnového institutu pověřila pracovní skupinu bankovky, aby navrhla ideové zadání na grafické ztvárnění celé série. Jako hlavní požadavek pro tuto skupinu bylo především to, aby eurobankovky neobsahovaly národní prvky, jako je například na českých bankovkách portrét významné osobnosti. Tato podmínka byla významná proto, aby jednotlivé bankovky nemohly být vztahovány ke konkrétní členské zemi. Již v přípravě eurových bankovek měla Rada Evropského měnového institutu jasno v tom, že budou bankovky vydávány pouze v sedmi různých nominálních hodnotách. V roce 1995 byla vypsána celoevropská veřejná soutěž na zpracování návrhů budoucích eurobankovek. Na tyto návrhy byly

---

<sup>56</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 48 s.

<sup>57</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 45-50 s.

kladeny další požadavky, a to *snadnou rozpoznatelnost jednotlivých bankovek, dokonalé zpracování ochranných prvků ztěžujících jejich padělání, vysokou estetickou úroveň zajišťující kladný vztah veřejnosti k novým bankovkám*.<sup>58</sup> Odborná komise v roce 1996 vybrala deset nejlepších návrhů ze 44, které byly do soutěže odeslány. Nejlepší návrhy byly představeny veřejnosti. Vítězný návrh nakonec byl od Roberta Kaliny z Rakouska.<sup>59</sup>

Grafickou podobu bankovek symbolizují především stavební prvky a v jejich rámci spojovací prvky jako jsou okna a portály. Tyto prvky mají symbolizovat evropského ducha otevřenosti a spolupráce. Zadní strana bankovek vyobrazuje mosty symbolizující úzké vazby mezi evropskými národy i mezi Evropou a ostatními světadíly. Nezobrazují tedy konkrétní stavby. Tyto papírové bankovky mají na rozdíl od mincí jednotnou podobu ve všech členských zemích.

Papírové eurobankovky, jak již bylo výše zmíněno, mají celkem sedm nominálních hodnot, a to 5 €, 10 €, 20 €, 50 €, 100 €, 200 € a 500 €. Všechny tyto bankovky jsou zákonným platidlem v celé eurozóně. Bankovky první série jsou postupně nahrazovány bankovkami druhé série Evropa. Každá jednotlivá nominální hodnota má svou barvu a vyobrazení architektonického slohu od antiky až po 20. století (viz Příloha 3).<sup>60</sup>

*„Všechny bankovky mají jednotnou tloušťku (0,1 mm) a váhu (85 g/m<sup>2</sup>), takže obvyklý balík nových eurobankovek 100 kusů, měří kolem bankovní pásky asi 12 mm. Deset těchto svazků naskládaných na sebe bude mít cca 15 cm.*“<sup>61</sup>

Podpisy na eurobankovkách se mění podle současných prezidentů Evropské centrální banky. Na prvních bankovkách to byl prezident Duisenberg, od roku 2003 Trichet a od listopadu 2011 jeho nástupce Draghi. Součástí každých bankovek je vlajka Evropské unie a také písmeno příslušného státu. Každý stát má své písmeno na začátku sériového čísla země, ve které byla eurobankovka vytištěna.

---

<sup>58</sup> DĚDEK, Oldřich. Historie eurobankovek. [online]. Prosinec 2013. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/vzhled-eurobankovek>

<sup>59</sup> DĚDEK, Oldřich. Historie eurobankovek. [online]. Prosinec 2013. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/vzhled-eurobankovek>

<sup>60</sup> Evropská centrální banka. Nominální hodnoty. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/html/index.cs.html>

<sup>61</sup> Papirova Platidla.cz. Eurobankovky (2002-20..). [online]. 2012 [cit. 16. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.papirova Platidla.cz/eurobankovky>

**Obrázek 3: Jednotlivá písmena států**



Zdroj: <http://www.papirovaplatidla.cz/eurobankovky>

Bankovky obsahují také sériové a kontrolní číslo. Sériové číslo bylo přiděleno každé národní centrální bance Euro systému. Toto číslo je prvním znakem sériového čísla na každé bankovce, po kterém následuje další 10-ti místné číslo a kontrolní číslo. Sériové číslo se získává tak, že první písmenko se nahradí podle pozice v anglické abecedě (A=1, B=2, C=3) ... Z=26) a připočítává se ciferný součet sériového čísla. Výsledkem je pak vždy 8.

Příklad:

*Sériové číslo: X09537222701*

$X = 24$

$24 + 0 + 9 + 5 + 3 + 7 + 2 + 2 + 2 + 7 + 0 + 1 = 62$

$6 + 2 = 8$

Kontrolní číslo je využíváno na ověření pravosti výše zmiňovaného sériového čísla a samozřejmě samotné bankovky. Toto kontrolní číslo získáme tak, že počítáme tak dlouho ciferný součet až získáme jednomístné číslo.

Příklad:

*Sériové číslo: U59120499767*

$5 + 9 + 1 + 2 + 0 + 4 + 9 + 9 + 7 + 6 + 7 = 59$

$5 + 9 = 14$

$1 + 4 = 5$

*Francie má kontrolní číslo 5, takže výsledek 5 souhlasí.*<sup>62</sup>

U každé eurobankovky je vyobrazen kód tiskové desky umístěný na lící straně. Tento kód je tvořen kombinací znaků, z nichž první písmeno tvoří tiskárna, která vyrobila konkrétní eurobankovku. Za tímto číslem následují 3 čísla informující o tiskařské desce nebo tiskařské sérii.<sup>63</sup> Stejně jako na českých bankovkách i na těchto je vytištěná copyrightová značka, která umožňuje postih za rozmnožování, napodobování či jiné užití bankovek jako uměleckých děl podléhajících autorskoprávní ochraně.

#### **4.3.1.1. Eurobankovky první série**

První série eurobankovek byla uvedena do oběhu již 1. ledna 2002. Tyto bankovky jsou postupně od roku 2013 stahovány z oběhu z důvodu jejich nahrazení novou sérií.

**Pět euro** je šedého zbarvení s antickým architektonickým slohem z 11. století. **Deset euro** je červeného zbarvení s románským architektonickým slohem z 11. – 12. století. **Dvacet euro** má modrou barvu a gotický architektonický sloh ze 13. – 14. století. **Padesát euro** je oranžové barvy s renesančním architektonickým slohem z 15. – 16. století. **Sto euro** má zelenou barvu a jeho architektonický sloh tvoří baroko a rokoko ze 17. – 18. století. **Dvě set euro** má hnědožluté zbarvení s architektonickým slohem 19. století zvaným secese. **Pět set euro** je fialové barvy a architektonický sloh je tvořen již moderní architekturou 20. – 21. století.

#### **4.3.1.2. Eurobankovky druhé série Europa**

Od roku 2013 je postupně zaváděna druhá série eurobankovek, a to v pořadí od nejmenší k největší nominální hodnotě. Tato série je nazývána Europa. Tento název vznikl především z toho důvodu, že nové ochranné prvky na těchto sériích obsahují podobiznu Evropy, mytologické postavy řecké bohyně, od níž je odvozen název našeho světadílu.<sup>64</sup> Autorem úprav je Reinhold Gerstetler.

<sup>62</sup> PapirovaPlatidla.cz. Eurobankovky (2002-20..). [online]. 2012 [cit. 16. února 2016]. Dostupné z WWW: <http://www.papirovaPlatidla.cz/eurobankovky>

<sup>63</sup> PapirovaPlatidla.cz. Eurobankovky (2002-20..). [online]. 2012 [cit. 16. února 2016]. Dostupné z WWW: <http://www.papirovaPlatidla.cz/eurobankovky>

<sup>64</sup> Evropská centrální banka. Eurobankovky série Europa. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <https://www.ecb.europa.eu/euro/banknotes/html/index.cs.html>

K vydání nových bankovek této série došlo pouze u nominálních hodnot eurobankovek 5 €, 10 € a 20 €.

Nová série zachovává vzhled bankovek i jejich dominantní barvu. Nominální hodnota zůstává zachována. Odlišnosti jednotlivých sérií spočívají především v názvu měny, kdy u první série je uvedeno v latině (EURO) a v řecké abecedě (ΕΥΡΩ), u druhé série také v cyrilici (ЕВРО). Dále jsou změněny iniciály Evropské centrální banky. U první série jsou uvedeny v pěti jazykových verzích (BCE, ECB, EZB, EKT, EKP), druhá série je rozšířena na devět jazykových verzí (BCE, ECB, ЕЦБ, EZB, EKP, EKT, EKB, BCE, EBC). V druhé sérii je upraveno zeměpisné vyobrazení Evropy, která zahrnuje Maltu a Kypr, Kanárské ostrovy a některá zámořská území Francie, kde se euro používá.<sup>65</sup>

**Pět euro** této série bylo vydáno do oběhu 2. května 2013. Zůstává šedá barva s antickým architektonickým slohem z 11. století.

**Deset euro** vydáno do oběhu 23. září 2014 má, stejně jako na předchozí sérii, červené zbarvení s románským architektonickým slohem z 11. století.

**Dvacet euro** vydáno do oběhu 25. listopadu 2015. Jedná se tedy o nejnovější bankovku druhé série Europa. Zůstává modré zbarvení a také gotický architektonický sloh.

### 4.3.2. Euromince

Vzor euromincí a eurocentů byl schválen Evropskou radou na zasedání v Amsterdamu v roce 1997. Euromince mají celkem osm různých nominálních hodnot. Jde o 1 cent, 2 centy, 5 centů, 10 centů, 20 centů a 50 centů, 1 € a 2 €. Podoba mincí je zajímavá především tím, že lícová část je společná pro všechny členské státy, kdežto rubovou stranu si navrhují členské státy samy. Jedná se o tzv. národní stranu, která umožňuje určit, ve které zemi byla mince vydána (viz Příloha 4).

Návrhy společných stran mincí vytvořil Luc Luyckx z Královské belgické mincovny. Mince zobrazují motivy Evropské unie nebo Evropy a symbolizují jednotu EU.<sup>66</sup>

<sup>65</sup> DĚDEK, Oldřich. Zavedení eura v České republice. [online]. Prosinec 2013. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/vzhled-eurobankovek>

<sup>66</sup> Evropská centrální banka. Mince. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/index.cs.html>

#### 4.3.2.1. Společná strana mincí

Mince nominálních hodnot 2 € a 1 €, 50 centů, 20 centů a 10 centů mají dvojí mírné odlišení. Motiv z roku 2002 zachycuje Evropskou unii před rozšířením o země východní a jižní Evropy, ke kterému došlo 1. května 2004. Novější motiv od 1. ledna 2007 zobrazuje geografickou mapu Evropy. Mince nominální hodnoty 5 centů, 2 centy a 1 cent znázorňuje glóbus s Evropou vedle Afriky a Asie.<sup>67</sup>

Mince hodnoty **2 €** je kulatého tvaru dvojí barvy. Mezikruží je mědinikl bílé barvy a střed tvoří barva žlutá a tři vrstvy složené z niklové mosazi, niklu a niklové mosazi. Hrana je jemně vroubkovaná s vtlačeným nápisem či motivem. Nominální hodnota **1 €** je též kulatého tvaru. Její hrana je střídavě hladká a vroubkovaná. Na této minci jsou barvy, oproti 2 €, prohozeny, takže mezikruží je žluté barvy z niklové mosazi a střed má bílou barvu, též složenou ze tří vrstev, a to mědiniklu, niklu a mědiniklu.

Eurocent hodnoty **50 centů** je kulatého tvaru žluté barvy vyrobený ze severského zlata. Hrana je profilovaná s jemnými zoubky. Nominální hodnota **20 centů** má tvar tzv. španělského květu žluté barvy. Je vyroben také ze severského zlata a má hladkou stranu. Žlutou barvu má také mince hodnoty **10 centů**, vyrobená z ocele pokovené mědí. Hrana je profilovaná s jemnými zoubky.

Nejmenší nominální hodnoty mincí jsou **5 centů, 2 centy a 1 cent**. Tyto centy mají společnou červenou barvu, složení je ocel pokovaná mědí. Hladkou stranu mají 5 centů a 1 cent, hladkou hranu s rýhou mají 2 centy.

#### 4.3.2.2. Národní strana mincí

Jak již bylo zmíněno, rubovou stranu mincí si tvoří členské státy samy, proto se jí také říká tzv. národní strana. V současné době máme celkem 23 zemí, které si tvoří vlastní rubovou stranu mince. Těmito zeměmi jsou Andora, Belgie, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Malta, Monako, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, San Marino, Slovensko, Slovinsko, Španělsko a Vatikánský městský stát.

---

<sup>67</sup> DĚDEK, Oldřich. Společná strana euromincí. [online]. Prosinec 2013. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/spolecna-strana-eurominci>



V následujícím odstavci popíšu národní strany euromincí zakládajících členů eurozóny. Národní strany euromincí ostatních členských států eurozóny jsou k vidění v Příloze 4.

V **Belgii** obíhají celkem tři série mincí a všechny jsou platné. Autorem těchto mincí Jan Alfons Keustermans. Na všech nominálních hodnotách mincí první emise je ve středu mince vyobrazen král Albert II., na mezikruží královský monogram (velké písmeno „A“ pod korunou) a dvanáct hvězd symbolizující Evropu s letopočtem vydání. V roce 2008 došlo ke změnám na mincích druhé emise. Král Albert II. zůstal stále vyobrazen ve středu mince, došlo pouze k přesunutí královského monogramu a letopočtu vydání také do středu mince. V tomto středu se také nachází značka mincovny a kód země „BE“. Poslední třetí série euromincí zavedla země v roce 2014. Došlo ke změně středu mince, kde je nově vyobrazen král Filip, jeho královský monogram „FP“ a kód země „BE“. Letopočet vydání je po stranách ohraničen značkou mincovny.<sup>68</sup>

**Finské 2 €** vyobrazují na rubu mince rostlinku a plody morušky. A jako na všech euromincích také 12 hvězdiček. Mince nominální hodnoty 1 euro na národní straně znázorňuje dvě letící labuť.<sup>69</sup> Na mincích hodnoty 1, 2, 5, 10, 20 a 50 centů je na rubové straně vyobrazen heraldický lev.<sup>70</sup>

**Francie** vybírala motivy jednotlivých národních stran z více než 1 200 návrhů. Nakonec vybrala tři návrhy. Na nominálních hodnotách 1 € a 2 € je zobrazen strom symbolizující život, kontinuitu a růst. Tento strom je obeprnut šestiúhelníkem a kolem je motto Francouzské republiky „*Liberté, Egalité, Fraternité*“ (volnost, rovnost, bratrství). Mince o nominálních hodnotách 10, 20 a 50 centů znázorňuje motiv rozsévачky. Tento motiv představuje Francii, která se integruje do Evropy, ale zároveň zůstává sama sebou. Mince hodnoty 1, 2 a 5 centů je vyobrazena Marianna (symbol Francie) s odhodlaným výrazem ztělesňujícím touhu po silné a věčné Evropě.<sup>71</sup>

---

<sup>68</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/be.cs.html>

<sup>69</sup> Tento motiv byl převzat ze soutěže na návrh pamětní mince k oslavě 80. výročí nezávislosti Finska.

<sup>70</sup> Tento lev byl v minulosti v různých obměnách vyobrazen na několika finských mincích, například v hodnotě 1 marka v letech 1964 až 2001.

<sup>71</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/fr.cs.html>

**Irsko** se rozhodlo pro jednotný motiv rubové strany na irských mincích všech nominálních hodnot. Na rubu těchto mincí je znázorněna keltská harfa, což je tradiční symbol Irska, rok vydání mince a slovo „Éire“, tedy Irsko v irštině.<sup>72</sup>

V **Itálii** podobu národní strany jednotlivých euromincí vybírala odborná a umělecká porota a výsledky byly představeny veřejnosti ve vysílání v největší italské televizní stanici RAI UNO. Na všech nominálních mincích jsou zobrazena celosvětově známá umělecká díla. Na mince 2 € je zobrazen portrét Danta Alighieriho a na 1 € je vyobrazena kresba od Leonarda da Vinciho, který znázorňuje ideální proporce lidského těla. Na 50ti centech je na rubové straně zobrazena jezdecká socha císaře Marka Aurelia. Dvacet centů zobrazuje plastiku od Umberta Boccioniho, představitele italské futuristické školy. Na minci deset centů je ztvárněn obraz „Zrození Venuše“ od Santa Botticelliho, který je jedním z nejslavnějších uměleckých děl na světě. Na minci 5 centů rubová strana znázorňuje slavné Koloseum. Nominální hodnota 2 centů vyobrazuje věž Mole Antonelliana. Na nejmenší nominální hodnotě 1 centu je zobrazen hrad Castel del Monte.<sup>73</sup>

**Lucembursko** má na všech lucemburských mincích portrét velkovévody Jindřicha, rok vydání a slovo „Lëtzebuerg“ (Lucembursko v lucemburštině).<sup>74</sup>

**Německo** vybralo pro národní stranu tři různé motivy. Jeden z motivů je na nominální hodnotě 1 € a 2 €, kde jde o tradiční symbol suverenity Německa, orlice, obklopená hvězdami symbolizující Evropu. Na hodnotách 50, 20 a 10 centů vidíme další druh motivu, kterým se stala Braniborská brána jako symbol rozdělení a následného znovusjednocení Německa. Poslední druh motivu je na hodnotách 5, 2 a 1 cent dubová ratolest, která je připomínkou původních německých fenikových mincí.<sup>75</sup>

**Nizozemsko** má dvě série mincí. Obě tyto série zůstávají v platnosti. První série zobrazuje na mincích královnu Beatrix s nápisem „Beatrix Koningin der Nederlanden“ (Beatrix, královna Nizozemska). Druhá série zobrazuje krále

---

<sup>72</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/ie.cs.html>

<sup>73</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/it.cs.html>

<sup>74</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/lu.cs.html>

<sup>75</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/de.cs.html>

Viléma Alexandra a nápis „Willem-Alexander Koning der Nederlanden“ (Vilém Alexander, král Nizozemska), zavedená v roce 2014.<sup>76</sup>

**Portugalský** vzor mincí byl vybírán na základě zaslaných návrhů celostátní soutěže. Byly vybrány tři podoby národní strany těchto mincí. Jde především o motivy inspirované historickými symboly a pečetěmi prvního portugalského krále Doma Afonsa Henriquese. Nominální hodnota 1 € a 2 € jsou vyobrazeny portugalské hrady a erby v kruhu z evropských hvězd. Tento motiv má symbolizovat dialog, výměnu hodnot a dynamiku budování Evropy. Uprostřed mince (uvnitř kruhu) je královská pečeť z roku 1144. Motívem na mincích hodnoty 10, 20 a 50 centů je královská pečeť z roku 1142, taktéž umístěna uprostřed v kruhu. Nejnižší nominální hodnoty 1, 2 a 5 centů je zobrazena první královská pečeť z roku 1134 a slovo „Portugal“.<sup>77</sup>

Na **Rakouských** mincích hodnoty 2 € je zobrazen portrét pacifistky Berthy von Suttnerové. Tato dáma je symbolem mnohaletého úsilí Rakouska o mír. Další známá osobnost vyobrazená na hodnotě 1 eura je rakouský skladatel Wolfgang Amadeus Mozart, symbolizující Rakousko jako zemi hudby. Na mincích nominálních hodnot 50, 20 a 10 centů jsou vyobrazeny architektonické rakouské památky, konkrétně na 50ti centech Dům vídeňské secese. Budova symbolizuje počátek nového věku a most do nové měnové epochy. Na 20ti centech je znázorněn palác Belvedere, což je jeden z nejkrásnějších barokních paláců v Rakousku.<sup>78</sup> Nominální hodnota 10 centů zobrazuje chrám sv. Štěpána, který je velmi oblíbený především mezi turisty. Třetím druhem motivů na rakouských mincích jsou rostliny, kdy na 5 centu je zobrazen alpský petrklíč. Další součástí tzv. květinové série jsou 2 centy, které znázorňují alpskou protěž a 1 cent, vyobrazující hořec. Všechny tyto rostliny symbolizují roli Rakouska v rozvoji politiky na ochranu životního prostředí v Evropském společenství a odpovědnost vůči životnímu prostředí.<sup>79</sup>

---

<sup>76</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/nl.cs.html>

<sup>77</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/pt.cs.html>

<sup>78</sup> Tento palác se stal v roce 1955 synonymem svobody, neboť v tomto roce a v tomto paláci byla podepsána smlouva, které Rakousko znovu získalo suverenitu.

<sup>79</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/at.cs.html>

**Španělské** mince vyobrazují tři motivy, a to podobiznu krále Juana Carlose I. (nominální hodnoty 1 € a 2 €), Miguela de Cervantese (nominální hodnoty 10, 20 a 50 centů) a katedrálu ve městě Santiago de Compostela (nominální hodnoty 1, 2 a 5 centů). Tyto mince byly v roce 2010 mírně upraveny, jako například rok vydání, který je nyní vyznačen ve vnitřní části mincovního pole.<sup>80</sup>

#### **4.3.2.3. Pamětní mince**

Stejně jako v České republice existují pamětní mince i v eurozóně může každý členský stát vydat jednu pamětní eurominci ročně. Lícni strana a vlastnosti pamětních mincí jsou totožné s běžně používanou dvoueurovou mincí. Volba a grafické uspořádání je na úvaze jednotlivých zemí. Tyto pamětní mince jsou určeny k oběhu a představují zákonné platidlo na celém území eurozóny. Při příležitosti významných evropských výročí jsou vydávány společné pamětní euromince. Je u nich jednotný motiv na národní straně pamětní mince. *„Dosud byly do oběhu uvedeny tři pamětní mince, a to první v roce 2007 při příležitosti 50. výročí podpisu Římských smluv, druhá z roku 2009 při příležitosti 10. výročí vzniku eura a v roce 2012 jako připomenutí desetiletého výročí zavedení hotovostního eura. Pamětní mince nelze zaměňovat se sběratelskými mincemi, které nejsou určeny k oběžnému užívání jako platidla a také se nesmí podobat běžným euromincím.“*<sup>81</sup>

#### **4.4. Eurozóna**

Eurozóna označuje státy Evropské unie, které přijaly euro, jako svoji zákonnou měnu. Zakladateli tohoto uskupení se od 1. ledna 1999 staly státy Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko a Španělsko. Ovšem rozšiřování eurozóny dále pokračovalo, a to již 1. ledna 2001, kdy přistoupilo Řecko. Z bývalého východního bloku vstoupilo 1. ledna 2007 Slovinsko a od 1. ledna 2008 jsou členy též Kypr a Malta. Další stát, který přijal euro, byl 1. ledna 2009 Slovensko,

---

<sup>80</sup> Evropská centrální banka. Národní strany mincí. [online]. 2016. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/html/es.cs.html>

<sup>81</sup> DĚDEK, Oldřich. Pamětní mince. [online]. Prosinec 2013. [cit. 23. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/pametni-mince>

ke kterému se přidaly pobaltské republiky: 1. ledna 2011 Estonsko, 1. ledna 2014 Lotyšsko a 1. ledna 2015 Litva. Zvláštní postavení mají Dánsko a Velká Británie, které při vyjednávání Maastrichtské smlouvy prosadily trvalou výjimku ze zavedení eura. Ostatní státy jsou touto Maastrichtskou smlouvou vázány přijmout jednotnou měnu poté, co budou splněna požadovaná kritéria. Těmito státy, které mají přiznány dočasnou výjimku ze zavedení eura, jsou kromě České republiky také Bulharsko, Chorvatsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko a Švédsko.<sup>82</sup>

V souhrnu lze tedy říci, že z 28 států EU pouze 19 států používá euro jako svoji zákonnou měnu. Krize v eurozóně je spojena především s faktickým státním bankrotem Řecka a narůstající insolvenčí Španělska, Itálie, Portugalska a Irska.

#### **4.5. Česká republika a euro**

Česká republika přistoupila k Evropské unii 1. května 2004, a tímto se zavázala k přijetí jednotné evropské měny. Členství je podmíněno, stejně jako u všech členských států, splněním velmi náročných maastrichtských konvergenčních kritérií. *„Míra jejich rozpočtových schodků nesmí činit více než 3% HDP, to ovšem Česká republika neplní již řadu let, pokud ovšem se podaří udržet současný nastolený kurz fiskální politiky, měla by Česká republika dosáhnout vyrovnaného rozpočtu roku 2016.“*<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> DĚDEK, Oldřich. Členské státy eurozóny. [online]. Leden 2015. [cit. 27. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/clenske-staty-eurozony>

<sup>83</sup> VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4. 104 s.

## 5. Ochranné prvky bankovek euro

Evropská centrální banka zveřejnila 1. září 2001 ochranné prvky bankovek měny euro.<sup>84</sup> Z bezpečnostních důvodů zůstaly některé ochranné prvky utajeny a může je ověřovat pouze vybraný personál bank pomocí speciálních přístrojů. Úroveň zabezpečení u nových eurobankovek je na vyšší úrovni než u původních národních bankovek. Výroba bankovek a mincí eura je dražší než u původních měn. Ochranné prvky bankovek můžeme rozdělit na dvě skupiny. Bankovky 5, 10 a 20 euro obsahují základní bezpečnostní prvky, a bankovky vyšších hodnot 50, 100, 200 a 500 euro mají další sofistikovanější ochranu.<sup>85</sup>

Eurobankovky obsahují celkem sedm ochranných prvků, a to vodoznak, hlubotisk, ochranný proužek, soutisková značka, holografický proužek a medailon s hologramem, iridiscentní pruh a opticky proměnlivá barva (viz Příloha 5). Ověřování pravosti bankovek se provádí třemi způsoby, kterými jsou hmat, nastavení proti světlu a naklonění bankovky. Hmatem zkontrolujeme především papír a plastický tisk (neboli hlubotisk), kde na některých místech bankovek je tisk silnější. Při nastavení bankovky proti světlu můžeme zkontrolovat vodoznak, ochranný proužek a soutiskovou značku. Nakloněním bankovky zkontrolujeme holografický proužek, iridiscentní proužek a hodnotové číslo bankovky s opticky proměnlivou barvou na bankovkách hodnot 50, 100, 200 a 500 euro.

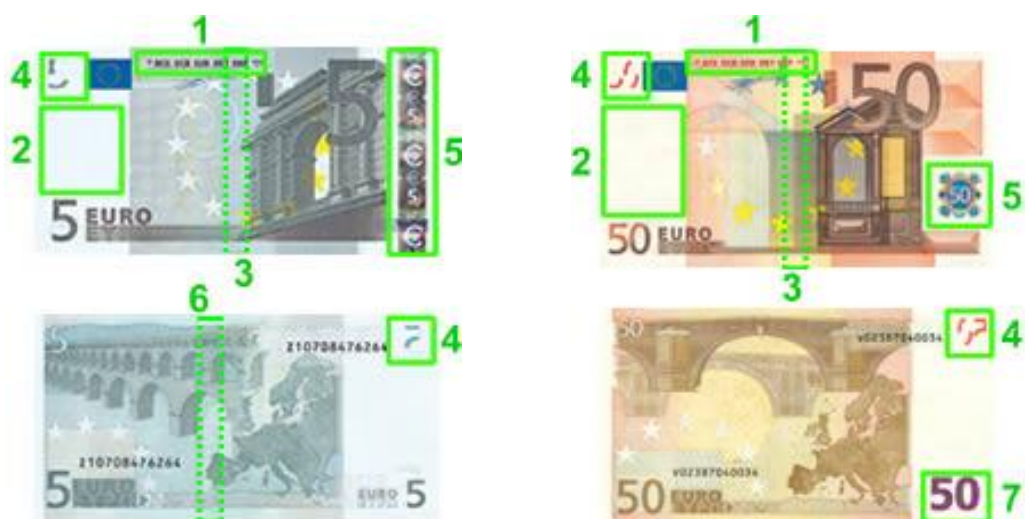
Ochranné prvky eura se řadí ke světové špičce.

---

<sup>84</sup> TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6. 48 s.

<sup>85</sup> HAMPL, Tomáš. *Peníze.cz – Bezpečnostní prvky Eura*. [online]. Červenec 2004. [cit. 29. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.penize.cz/svetova-ekonomika/16783-bezpecnostni-prvky-eura>

**Obrázek 4: Ochranné prvky bankovek euro**



1. hlubotisk, 2. Vodoznak, 3. Ochranný proužek, 4. Soutisková značka,
5. Fólie s hologramem, 6. Iridiscentní pruh, 7. Opticky proměnlivá barva

Zdroj: <http://www.penize.cz/svetova-ekonomika/16783-bezpecnostni-prvky-eura>

## **5.1. Jednotlivé ochranné prvky eurobankovek**

### **5.1.1. Papír**

Všechny bankovky jsou vytištěny na speciální papír z čisté bavlny, který je hmatem snadno odlišitelný od běžného papíru. Papír všech eurobankovek by měl být tvrdý a pevný.

### **5.1.2. Hlubotisk (plastický tisk)**

Hlubotisk umožňuje hmatově rozlišný reliéf, který je vytištěn na lící straně bankovek. Tímto stylem je vytištěna nominální hodnota, obrysy vyobrazených oken a bran, pruhy v horní části bankovky se zkratkami Evropské centrální banky v pěti základních jazycích měnové unie (BCE, ECB, EZB, EKT, EKP). Plastický tisk na těchto bankovkách poznáme po přejetí prstem nebo jemně hranou nehtu. Další značky rozpoznatelné tímto dotykem se nacházejí blízko okrajů na bankovkách, které slouží především pro zrakově postižené. Takto

vystouplé jsou hlavní motivy, nápisy a čísla s nominální hodnotou na přední straně bankovky a v těchto místech je bankovka také silnější.

### **5.1.3. Vodoznak**

Vodoznak obsahuje každá bankovka. Tvoří jej architektonický motiv ve stejném stylu, jako je na bankovce a její nominální hodnota. Vzniká již při výrobě papíru zesílením nebo zeslabením papírové hmoty. Tento ochranný prvek je viditelný po podržení proti světlu. Přechody mezi světlými a tmavými částmi motivu jsou pozvolné, takže když položíme bankovku na tmavý podklad, tak světlé oblasti vodoznaku ztmavnou (toto lze snadno pozorovat na vodoznaku, který zobrazuje hodnotu bankovky).<sup>86</sup> Na nové sérii bankovek Evropy je také dále podobizna Európa (což je postava z řecké mytologie).

### **5.1.4. Ochranný proužek**

Tento proužek, který se jeví jako tmavý procházející bankovkou, je zapracovaný do samotného papíru a nachází se přibližně v polovině bankovky. Na tomto ochranném proužku je možné přečíst viditelný nápis „EURO“ a hodnotu bankovky, které se střídají zrcadlově obráceně.

### **5.1.5. Soutisková značka**

Soutisková značka je umístěna v levém horním rohu přední strany a v pravém horním rohu rubové strany. Z každé strany je tedy vidět pouze část značky a při pohledu proti světlu se tyto jednotlivé vytištěné části spojí a vytváří číslo vyjadřující nominální hodnotu bankovky.

### **5.1.6. Holografický proužek a medailon s hologramem**

Jde o speciální fólii obsahující hologram nacházející se na lící straně u bankovek nižších hodnot. Při naklápění bankovky se střídavě objevuje symbol € a nominální hodnota bankovek na duhovém pozadí. Symbol eura je zde mnohem

---

<sup>86</sup> Evropská centrální banka. Příručka pro školitele. [online]. 2010 [cit. 3. března 2016]. Dostupné na WWW:  
[https://www.ecb.europa.eu/euro/pdf/material/trainergde/Trainer\\_A4.cs.pdf?694955ad805c49021d5c6e7656e002f8](https://www.ecb.europa.eu/euro/pdf/material/trainergde/Trainer_A4.cs.pdf?694955ad805c49021d5c6e7656e002f8)



větší než symbol vyobrazený na hologramu. Na okrajích holografického proužku je drobnými písmeny vyznačena hodnota bankovky.

Eurobankovky vyšší nominální hodnoty (50, 100, 200 a 500 euro) je hologram místo proužku tvořen čtvercovým elementem, tzv. medailon s hologramem, nacházejícím se u pravého okraje bankovky lící strany. Pokud bankovku natáčíme, dochází ke střídání hodnoty bankovky s architektonickým motivem, který se shoduje s hlavním motivem na lící straně. Spolu se změnou úhlu pohledu se tento motiv barevně proměňuje. U eurobankovek nové série Europa se také objeví podobizna Evropy a okno. V pozadí od okrajů hologramu k jeho středu se postupně zobrazují duhové kruhy, které jsou složeny z drobného písma.

Při nastavení bankovky proti světlu se na medailonu nebo proužku s hologramem objeví drobné perforace ve tvaru symbolu € a zvýrazní se drobná čísla, která označují hodnotu bankovky.<sup>87</sup>

#### **5.1.7. Iridiscentní pruh**

Iridiscentní pruh se nachází ve střední části rubové strany napravo od ochranného proužku. Barva tohoto pruhu se mění v důsledku naklápění bankovky od světla žluté do zlatě žluté. V pruhu je možné rozeznat také hodnotu bankovky a symbol eura.

#### **5.1.8. Opticky proměnlivá barva**

Opticky proměnlivou barvou je vyznačena hodnota bankovky na lící straně v pravém dolním rohu. Tato barva se proměňuje s různými úhly pohledu od purpurově červené přes olivově zelenou až po hnědou.

#### **5.1.9. Označení pro nevidomé a slabozraké**

Po konzultaci s Evropskou unií nevidomých byly na eurobankovkách použity zvláštní prvky, které mají napomáhat nevidomým a slabozrakým při rozpoznávání nominálních hodnot bankovek. Mezi tato označení patří různé

---

<sup>87</sup> Evropská centrální banka. Příručka pro školitele. [online]. 2010 [cit. 3. března 2016]. Dostupné na WWW: [https://www.ecb.europa.eu/euro/pdf/material/trainergde/Trainer\\_A4.cs.pdf?694955ad805c49021d5c6e7656e002f8](https://www.ecb.europa.eu/euro/pdf/material/trainergde/Trainer_A4.cs.pdf?694955ad805c49021d5c6e7656e002f8)

velikosti bankovek, přičemž čím větší hodnota, tím větší rozměry bankovky. Dále kontrast barev s jasně odlišitelnými barvami. Hodnoty bankovek jsou vytištěny velkými číslicemi. A již zmiňovaný tisk hlubotiskem, kdy některá místa bankovek jsou na pohmat silnější.

Bankovky nominální hodnoty 500 euro mají jako označení rozeznatelné dotykem na pravé straně zkosené, nad sebou položené čáry. Bankovky nominální hodnoty 200 euro mají označení rozeznatelné dotykem na spodní straně - vedle sebe svisle položené čáry.

## 5.2. Speciální ochranné prvky

Tyto ochranné prvky lze zkontrolovat pouze se zvláštním vybavením, jako je například lupa nebo UV lampa.

**Mikrotisk** je zobrazen na některých místech bankovek drobným písmem. K přečtení tohoto textu je zapotřebí lupa, proto by neměl být rozmazaný, ale naopak ostrý, a tím by měla být určena i pravost bankovky. *Výška tohoto textu je 0,8 mm a text, který na pohled vypadá jako úzká čára má výšku 0,2 mm.*<sup>88</sup>

**Ultrafialové světlo u bankovek první série** zobrazuje vlákna zapuštěná do papíru jako červená, modrá a zelená. Podklad vlajky Evropské unie září zeleně a hvězdičky na této vlajce oranžově. Podpis prezidenta ECB pod tímto světlem zezelená. Jasně září také velká hvězda a malé kroužky na přední straně. Motivy mapy, mostu a hodnotového čísla na zadní straně svítí žlutou barvou.<sup>89</sup>

**Ultrafialové světlo u bankovek série Europa** zobrazuje také tři různé barvy zapuštěného vlákna. Žlutou barvou pod tímto světlem září hvězdy na vlajce EU, drobné kroužky, velké hvězdy na přední straně a několik dalších míst. Zeleně zazáří čtvrtina kruhu ve středu bankovky a opět několik dalších míst, vodorovné číslo série a proužek ovšem září červeně.<sup>90</sup>

---

<sup>88</sup> Evropská centrální banka. Příručka pro školitele. [online]. 2010 [cit. 3. března 2016]. Dostupné na WWW: [https://www.ecb.europa.eu/euro/pdf/material/trainergde/Trainer\\_A4.cs.pdf?694955ad805c49021d5c6e7656e002f8](https://www.ecb.europa.eu/euro/pdf/material/trainergde/Trainer_A4.cs.pdf?694955ad805c49021d5c6e7656e002f8)

<sup>89</sup> DĚDEK, Oldřich. Ochrana eurobankovek. [online]. Prosinec 2013. [cit. 3. Března 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/ochrana-eurobankovek>

<sup>90</sup> DĚDEK, Oldřich. Ochrana eurobankovek. [online]. Prosinec 2013. [cit. 3. Března 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/ochrana-eurobankovek>

Po předložení pod speciální **ultrafialové světlo UV-C u bankovek série Europa** jsou zobrazeny pouze dvě barvy. Barvou žlutou září drobné kroužky na přední straně ve středu bankovky a barvou oranžovou září velké hvězdy a několik dalších míst. Pod tímto světlem se také zobrazí symbol €. <sup>91</sup>

V případě předložení pod **infračervené světlo u bankovek série Europa** je na přední straně bankovky viditelné pouze smaragdově zelené číslo, také pravá strana hlavního motivu a stříbřitý proužek. Na zadní straně pod tímto světlem je viditelné pouze hodnotové číslo a vodorovné číslo série. <sup>92</sup>

Čárový kód nebo tzv. Manchesterský kód je viditelný proti světlu a nachází se vedle vodoznaku. <sup>93</sup>

### 5.3. Ochranné prvky euromincí

Opatření proti falšování mincí, převážně vyšší hodnoty (tj. 1 a 2 euro), je složitější technologie výroby. Takže střed těchto mincí je složen ze tří vrstev, kdy u jednoeura je mezi vrchní vrstvy ze slitiny mědiniklu vložena vrstva z niklu, u dvoueura jsou vrchní vrstvy tvořené slitinou mědi, niklu a zinku, střední vrstva je opět z niklu. Střed mince je obepnut mezikružím, které je u jednoeurové mince vyrobeno z niklové mosazi, u dvoueura z mědiniklu. Vnitřní část těchto mincí je magnetická, a tím je lze lépe zabezpečit pro používání v prodejních automatech. Dalším ochranným prvkem u mince 2 euro je vyražený nápis do hrany mince a další úpravy hran u ostatních mincí. U eurocentů hodnoty 10, 20 a 50 centů ochrana spočívá v obtížném tavení specifické slitiny severského zlata. <sup>94</sup>

---

<sup>91</sup> DĚDEK, Oldřich. Ochrana eurobankovek. [online]. Prosinec 2013. [cit. 3. března 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/ochrana-eurobankovek>

<sup>92</sup> DĚDEK, Oldřich. Ochrana eurobankovek. [online]. Prosinec 2013. [cit. 3. března 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurobankovky-a-euromince/ochrana-eurobankovek>

<sup>93</sup> PapirovaPlatidla.cz. Eurobankovky (2002-20..). [online]. 2012 [cit. 16. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.papirovaPlatidla.cz/eurobankovky>

<sup>94</sup> HAMPL, Tomáš. Peníze.cz – Bezpečnostní prvky Eura. [online]. Červenec 2004. [cit. 29. února 2016]. Dostupné na WWW: <http://www.penize.cz/svetova-ekonomika/16783-bezpecnostni-prvky-eura>

## 6. Padělání bankovek

Péče o měnu mimo jiné zahrnuje též ochranu zákonných peněz především před paděláním a pozměňováním peněz, výrobou a vydáváním náhražek peněz nebo výrobou napodobenin peněz. Jen malé množství lidí se důkladně dívá na bankovky, kterými platí. To je pro padělatele příznivé, neboť se tím snižuje pravděpodobnost, že si padělku někdo všimne.

Postup při kontrole pravosti bankovek, jak radí Česká národní banka, je následující:

1. *Bankovku vezmeme do prstů* – bankovka není hladká a na lící straně by měl být hmatem citelný hlubotisk. Jde o specifický bankovní papír.
2. *Bankovku prohlédneme zejména proti světlu* – nejprve zkontrolujeme vodoznak, soutiskovou značku a mikrotext na ochranném proužku.
3. *Bankovku sklopíme* – v ornamentu na rameni portrétu je skrytý obrazec s nominální hodnotou, u nejnovějších vzorů (500 až 5000 Kč) ochranný proužek mění barvu.<sup>95</sup>

Pro budoucí rozpoznání padělku je důležitá i skutečnost, že při bělení papírní hmoty se nepoužívají optická bělidla. Papír pak zůstává v UV paprscích tmavý, ale opticky bělené komerční papíry pod UV lampou září.<sup>96</sup>

### 6.1. Historie padělání peněz

Začátky padělatelství vznikají již na začátku státem financované výroby mincí (pravděpodobně v 7. století př. n. l. v Malé Asii), kdy většina byla vyráběna ze stříbra nebo zlata. V této době bylo velmi snadné rozpoznat padělané mince, protože byly lehčí než ty pravé. Zlato bylo nejtěžším známým kovem. Na první pohled vypadaly jako pravé, ale jejich zvážení dokázalo opak. Přiletováním stříbrného plíšku na měděný základ vznikla napodobenina stříbrné mince. Falešné mince tak pocházely už z roku 400 př. n. l. Již v 17. století se v Evropě rozšířil koníček zvaný jako sběratelství. Ani v této oblasti si padělatelé nenechali ujít

---

<sup>95</sup> Česká národní banka. Průvodce ochrannými prvky bankovek. [online]. Listopad 2011. [cit. 16. února 2016]. Dostupné na WWW: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochranne\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf)

<sup>96</sup> Česká národní banka. [online]. Duben 2010. [cit. 16. února 2016]. Dostupné na WWW: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2008/cl\\_08\\_080926b.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2008/cl_08_080926b.html)

možnost zisku, a proto sběratelům mincí prodávali padělky. Později bylo zjištěno, že v mnoha sbírkách mincí jsou obsaženy falešné mince. Nejznámějším padělatelem starých mincí byl Carl Wilhelm Becker (1772-1830), který vytvořil dokonalé kopie řeckých, římských a středověkých mincí, které razil ze zlata a stříbra. V 19. století se objevili i troufalejší padělatelé, kteří si uvědomovali, že cena zlaté cihly byla často nižší než nominální hodnota mincí ražených státními úřady. Z toho důvodu někteří padělatelé falešné mince vyráběli z pravého zlata, tedy se nemluví o penězokazectví, ale o „ilegální výrobě“. I přesto se jedná o zločin, neboť dochází k zakázanému použití oficiálních znaků. Dnes se do oběhu dostávají pouze mince malé nominální hodnoty vyrobené nikoli ze zlata nebo stříbra, ale z levných kovů jako je měď a nikl. Proto se v současnosti padělání mincí nevyplácí, přesto se setkáváme s padělanými mincemi, kdy byla objevena falza nových euromincí v hodnotě pouhých třiceti a šedesáti korun.<sup>97</sup>

V období Rakouska-Uherska se nesetkáváme s padělatelskou činností. Velmi bohaté období na padělatelství je 20. století. V roce 1919 vznikla československá měna, u které se začaly objevovat pokusy o její padělání. V této době ještě stále byla v oběhu rakousko-uherská platidla, takže postačilo padělat pouze kolek. Tak se stala z méně hodnotných rakousko-uherských platidel československá měna. Toto období bylo tzv. zlatým věkem padělatelství československých peněz. Bankovky neměly ochranné prvky, které by penězokazce odrazovaly, takže výsledkem bylo celkem 84 padělatelských dílen. Pozitivní bylo, že většina bankovek se do oběhu vůbec nedostala, protože byla padělatelům zabavena. V letech 1945-1953 bylo období na padělatelství velmi chudé. Za toto období bylo zjištěno pouze 30 případů padělání československých bankovek. Na první pohled můžeme tedy říci, že rozdíl v rozsahu padělatelství za první světové války a období druhé světové války, ovlivňuje nejen mezinárodně politická situace, ale důležitou roli sehrávají také vlivy celospolečenské a individuální.<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup> INNES, Brian. *Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech - zločinci, jejich činy a oběti.* (z anglického originálu přeložila Jana Kordíková). 1. vyd., Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2006. Universum. 255 s. ISBN 80-242-1706-6. 10-12 s.

<sup>98</sup> Historie padělání peněz. [online].[cit. 15. března 2016]. Dotupné na WWW: <http://absolventi.gymcheb.cz/2006/tesarove/pracevos.html#dilny>

### 6.1.1. Zajímavosti o padělatelství

Každý z nás už někdy zaslechl slovo „Heuréka“, ale málo kdo ví, že toto slovo vzniklo ve spojení s paděláním. Toto slovo jako první zakřičel Archimedes, který byl jedním z prvních bojovníků proti padělatelům. Archimedes žil nejspíše v letech 287-212 př. n. l. Byl to řecký matematik a vynálezce. Proslavil se především objevením tzv. Archimedova zákona. Archimedes byl požádán syrakuským králem Hieronem II., jestli by dokázal určit, zda je koruna pro něj vyrobená z pravého zlata. Jelikož nikdo nevěděl, kolik by koruna z pravého zlata měla vážit, zvážením by se nic nedokázalo. Nad touto záhadou přemýšlel ve svém volném čase, když šel do veřejných lázní. Když vstoupil do lázně, voda přetekla přes okraj, tím mu došlo, že zlato má větší hustotu než stříbro. Z toho usoudil, že by mohl zlatou korunu ponořit do nádoby plné vody a změřit, kolik vody vyteklo ven. Kdyby totiž vyteklo více vody, než u odpovídajícího množství pravého zlata, byla by falešná. Povídá se, že z tohoto objevu byl tak rozrušen, že se zapomněl obléct a běžel po ulici nahý a křičel „*Heuréka!*“ („Našel jsem!“).<sup>99</sup>

Další zajímavostí jsou tzv. „řezáči“. Jelikož falešná měna ohrožuje státní hospodářství, bylo po mnohá staletí penězokazectví považováno za velezradu a bylo dokonce trestáno smrtí. Menší zločinci se trestu smrti vyhýbali tím, že vyřezávali malé kousky pravých mincí a tyto kousky spolu stavili a odlévali nové mince. Tímto procesem si získali jméno „řezáči“. V případě, že byly tyto osoby přistiženy, byl jim odříznut nos nebo uši, a tím byli snadno poznatelní.<sup>100</sup>

## 6.2. Současné padělání peněz

V dnešní době se o padělání nejčastěji hovoří v souvislosti s penězi, se soukromými či veřejnými listinami, se šeky, dluhopisy, patenty i s ochrannými známkami, ale také je možné padělat umění.

---

<sup>99</sup> INNES, Brian. *Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech - zločinci, jejich činy a oběti.* (z anglického originálu přeložila Jana Kordíková). 1. vyd., Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2006. Universum. 255 s. ISBN 80-242-1706-6. 11 s.

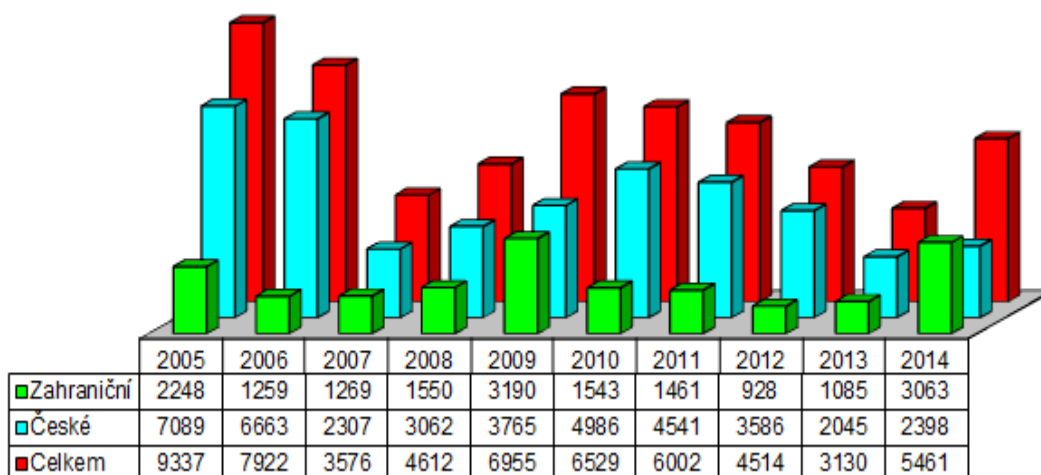
<sup>100</sup> INNES, Brian. *Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech - zločinci, jejich činy a oběti.* (z anglického originálu přeložila Jana Kordíková). 1. vyd., Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2006. Universum. 255 s. ISBN 80-242-1706-6. 12 s.

### 6.2.1. Padělání peněz

Padělané peníze jsou takové peníze, které napodobují zákonné platidlo vydávané Českou národní bankou. Úmyslem je udat peníze v peněžním oběhu jako pravé a platné. Padělání je činnost zhotovující padělek nebo falešná díla. V případě, kdy padělatel nabídne padělaný předmět jako pravý k prodeji a získá tím peníze, jedná se o podvod, který je trestným činem. Pokud osoba pouze kopíruje měnu, ale nepokusí se ji dát do oběhu, tak se stále jedná o padělání, konkrétně o penězokazectví.<sup>101</sup>

Největší procento zadržených padělků českých bankovek vyrobených ve větších množstvích se do oběhu nedostane, protože je policie zadrží přímo u padělatelů. Padělky českých bankovek jsou oproti padělkům světových měn ve většině případů méně zdařilé a tudíž snadněji rozpoznatelné.

**Graf 1: Počty zadržených padělků v letech 2005 – 2014**



Statistika je platná ke dni 31. 1. 2015. Údaje za jednotlivé roky jsou aktualizované o počty padělků, doručené České národní bance po uzavěre statistik daného roku.

Zdroj: [http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad\\_celkem.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad_celkem.html)

<sup>101</sup> INNES, Brian. *Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech - zločinci, jejich činy a oběti.* (z anglického originálu přeložila Jana Kordíková). 1. vyd., Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2006. Universum. 255 s. ISBN 80-242-1706-6. Úvod

**Tabulka 4: Zadržené padělky v roce 2015**

<b>Padělaná platidla v roce 2015 (čtvrtletně)</b>								
	<b>Padělky bankovek</b>				<b>Padělky mincí</b>			<b>Celkem</b>
	<b>CZK</b>	<b>EUR</b>	<b>USD</b>	<b>OST</b>	<b>CZK</b>	<b>EUR</b>	<b>OST</b>	
1. Čtvrtletí	481	114	15	8	2	8	0	<b>628</b>
2. Čtvrtletí	273	142	302	30	0	12	0	<b>759</b>
3. Čtvrtletí	654	191	1339	29	1	6	0	<b>2220</b>
4. Čtvrtletí								
<b>Celkem</b>	<b>1408</b>	<b>447</b>	<b>1656</b>	<b>67</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>3607</b>
<b>Padělaná platidla v roce 2015 (nárůstem)</b>								
	<b>Padělky bankovek</b>				<b>Padělky mincí</b>			<b>Celkem</b>
	<b>CZK</b>	<b>EUR</b>	<b>USD</b>	<b>OST</b>	<b>CZK</b>	<b>EUR</b>	<b>OST</b>	
1. Čtvrtletí	481	114	15	8	2	8	0	<b>628</b>
2. Čtvrtletí	754	256	317	38	2	20	0	<b>1387</b>
3. čtvrtletí	1408	447	1656	67	3	26	0	<b>3607</b>
4. čtvrtletí								

Zdroj: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad2015sum.html>

#### **6.2.1.1. Padělatelé**

Výrobci padělaných (a tedy i falešných) peněz měli a stále mají především dva hlavní problémy. Jeden z problémů se týká technické výroby padělků takovým způsobem, aniž by je při této výrobě někdo přistihl. Druhý problém se týká uvedení padělků do oběhu, a tím dosažení zisku. Padělatel falešné bankovky může použít k nákupu potřebných věcí, a to tak, že použije bankovku vysoké hodnoty a zpátky dostane pravé peníze. Tento způsob výměny může uplatnit spíše padělatel menšího množství peněz, kdežto u výroby většího množství peněz je zapotřebí nějaká zprostředkovatelská organizace, která by uměla dostat falešné peníze nepozorovaně do oběhu. Nejčastěji se jedná o mezinárodní zločineckou organizaci, obchodující především s drogami a zbraněmi, ale i teroristické organizace. Při předávání svazku bankovek je v každém svazku nahoře i dole pravá bankovka, falešné bankovky se dávají doprostřed balíčku a tím se dostanou



do oběhu. Nepočítá se, že bude celý svazek zkoumán při předání, proto jsou falešné bankovky rozpoznány až po přezkoumání v bance.<sup>102</sup>

Co se týče osob, které peníze padělají (tzv. padělatelé), můžeme je členit na tři skupiny. Osoby, patřící do první skupiny přezdíváme velcí bossové. Tyto osoby zadávají výrobu padělků technicky dobře vybaveným tiskárnám a od nich je přebírají, poté přebrané padělky přidělují mafii. Bossům jde především o nominální hodnoty větších států, které jsou běžně přijímány v mnoha zemích. Druhá skupina osob je dobře vybavena technickými prostředky a odbornými znalostmi. Tyto osoby dokážou vyrobit padělky ve značeném množství a jsou schopné oklamat příjemce neznalého ochrany legálních bankovek. Pro tohoto padělatele je snazší padělky vyrobit než je umístit do oběhu, takže se zpravidla do oběhu dostane pouze několik kusů. Do třetí a poslední skupiny padělatelů řadíme absolutní amatéry, kteří se dostanou k počítači, takže odborné polygrafické znalosti a dovednosti nepotřebují, neboť vytištění padělku (podle jejich názoru dobrého padělku) jim umožňují běžně dostupné elektrografické prostředky.<sup>103</sup> Popis případných padělků české měny lze nalézt v Kartotéce platidel.

#### 6.2.1.2. Hodnocení padělaných bankovek a mincí

Nebezpečnost padělků lze řadit do pěti stupňů. Stupně nebezpečnosti tedy jsou:

1. **Velmi nebezpečný** – u těchto padělků je většina ochranných prvků dobře napodobena. Shoduje se tedy s originálem.
2. **Nebezpečný** – tento padělek nemusí být zcela shodný s originálem, ale většina ochranných prvků napodobena je.
3. **Zdařilý** – padělek se od originálu výrazně liší a často je řada ochranných prvků vynechána. Jde o padělky zhotovené buď autotypickým tiskem, nebo vytištěné laserovými nebo inkoustovými tiskárnami.
4. **Méně zdařilý** – totéž co ve 3. stupni, ale v mnohem horším provedení, například dobarvený černobílý xerox.

---

<sup>102</sup> INNES, Brian. *Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech - zločinci, jejich činy a oběti.* (z anglického originálu přeložila Jana Kordíková). 1. vyd., Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2006. Universum. 255 s. ISBN 80-242-1706-6. 13-16 s.

<sup>103</sup> PEKÁREK, Jirí. *Poznáte padělek bankovky?.* 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 11-12 s.

5. **Neumělý** – tento padělek je rozpoznatelný pouhým okem. Jde o amatérské kresby.<sup>104</sup>

Padělky českých bankovek převažuje 4. stupeň, tedy méně zdařilé (bez napodobení ochranných prvků nebo s nekvalitním napodobením). Většina těchto bankovek se tiskne na inkoustových tiskárnách. Padělky eura jsou v České republice převážně 2. a 3. stupně nebezpečnosti a převažuje klasický tisk z plochy (ofset).

### 6.2.2. Pozměněné bankovky

Jedná se o bankovku nebo minci, která byla nedovoleně upravena takovým způsobem, že může způsobit klamavou představu o své platnosti nebo o své nominální hodnotě. Touto úpravou může být také úprava jiných údajů na platných penězích než jen jejich nominální hodnoty.<sup>105</sup> Pozměňování, stejně jako padělání bankovek, je trestné podle zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku i podle mezinárodních smluv (viz níže).

**Obrázek 5: Pozměněná bankovka s chybějící částí mezi horním a dolním okrajem, které jsou k sobě přilepeny**



Zdroj: [http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad\\_pozm\\_bankovy.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad_pozm_bankovy.html)

<sup>104</sup> PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0. 58 s.

<sup>105</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 350 s.

**Tabulka 5: Zadržené pozměněné bankovky a mince v roce 2015**

<b>Pozměněné bankovky a mince v roce 2015 (čtvrtletně)</b>					
	<b>CZK</b>	<b>EURO</b>	<b>USD</b>	<b>OST</b>	<b>Celkem</b>
1. Čtvrtletí	6	0	0	0	<b>6</b>
2. čtvrtletí	4	1	2	0	<b>7</b>
3. čtvrtletí	6	0	0	0	<b>6</b>
4. čtvrtletí					
<b>Celkem</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>19</b>
<b>Pozměněné bankovky a mince v roce 2015 (nárůstem)</b>					
	<b>CZK</b>	<b>EURO</b>	<b>USD</b>	<b>OST</b>	<b>Celkem</b>
1. čtvrtletí	6	0	0	0	<b>6</b>
2. čtvrtletí	10	1	2	0	<b>13</b>
3. čtvrtletí	16	1	2	0	<b>19</b>
4. čtvrtletí					

Zdroj: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad2015sum.html>

### **6.2.3. Napodobeniny peněz**

Někdy také můžeme mluvit o padělání bez podvodného jednání. Jde o výrobu peněz, které se svou vnější úpravou sice podobají platným penězům, ale bez úmyslu tyto náhražky udávat za pravé. Tyto napodobeniny se vyrábí různými postupy, za různými účely a k různým funkcím. Legální výroba reprodukcí a napodobování peněz je upravena v zákoně č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a vyhlášce České národní banky č. 274/2011 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí. V těchto dvou právních předpisech je sjednocena úprava pravidel pro napodobování peněz české měny s pravidly evropského práva, které se uplatňují na peněžní znaky evropské měny. Česká národní banka není podle těchto nových úprav oprávněna povolovat zhotovení napodobenin platných bankovek a mincí. Takováto reprodukce je možná jen za podmínek stanovených výše uvedenými právními předpisy. Dle vyhlášky č. 274/2011 je možné vyrábět hmotnou reprodukci platných tuzemských, ale i cizozemských bankovek. To se týká také bankovek, které mohou být za platné

tuzemské a cizozemské bankovky vyměněny.<sup>106</sup> Dále je možné dle této vyhlášky vyrábět předměty, které takové bankovky úpravou napodobují jen, jde-li o:

- *jednostranné* reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek, jejichž délka při zachování poměru stran činí nejvýše 75 % délky nebo nejméně 125 % délky reprodukované nebo napodobované bankovky,
- *oboustranné* reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek, jejichž délka při zachování poměru stran činí nejvýše 50 % délky nebo nejméně 200 % délky reprodukované nebo napodobované bankovky,
- *jednostranné* reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek, pokud delší a kratší strana svírají úhel menší než 70 stupňů nebo větší než 110 stupňů,
- reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek vyrobené z materiálu nezaměnitelného s materiálem, z něhož je bankovka vyrobena (tj. materiál, který je jiný než papír nebo plast).<sup>107</sup>

Je možné také zhotovit hmotnou reprodukci jednotlivého grafického prvku bankovky, ovšem za podmínky, že takovýto prvek není zobrazen na pozadí, který připomíná bankovku.<sup>108</sup>

*„Nehmotná reprodukce nebo napodobenina platné bankovky je možná, pokud má při zachování velikosti bankovky rozlišení nejvýše 72 obrazových bodů na palec a je opatřena úhlopříčně ve vrstvě neoddělitelné od zobrazení bankovky nápisem „Specimen“ provedeným neprůhlednou barvou o délce nejméně 75 % delší strany bankovky a výšce nejméně 15 % kratší strany bankovky nebo jiným nápisem shodných rozměrů s obdobným významem (např. „vzor“, „neplatné“).“<sup>109</sup>*

---

<sup>106</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 351-352 s.

<sup>107</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 352 s.

<sup>108</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 352 s.

<sup>109</sup> GRŮŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 352 s.

**Tabulka 6: Napodobeniny bankovek a mincí v roce 2015**

<b>Napodobeniny bankovek a mincí v roce 2015 (čtvrtletně)</b>	
1. čtvrtletí	241
2. čtvrtletí	55
3. čtvrtletí	69
4. čtvrtletí	
<b>Celkem</b>	<b>365</b>
<b>Napodobeniny bankovek a mincí v roce 2015 (nárůstem)</b>	
1. čtvrtletí	241
2. čtvrtletí	296
3. čtvrtletí	365
4. čtvrtletí	

Zdroj: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad2015sum.html>

#### **6.2.4. Náhražky peněz**

Náhražky peněz znamenají výrobu a vydávání předmětů do oběhu, které nenapodobují platné peníze svým vzhledem, ale napodobují je svou funkcí. Neoprávněná výroba a vydávání náhražek peněz je trestným činem (viz níže), jde tedy o činnost neoprávněnou. Tento případ náhražek se může týkat například peněžních známek, kupónů, poukázek, žetonů, apod.<sup>110</sup>

### **6.3. Možné napodobování některých ochranných prvků bankovek české měny**

Dokonalé napodobení všech znaků uvedeného ochranného prvku je velice náročné, proto se kvalita padělku odvíjí od možností a schopností, které má padělatel. Kvalita tohoto napodobení pak určuje stupeň nebezpečnosti padělku.

<sup>110</sup> GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1. 351 s.

### 6.3.1. Bankovní papír

Nejčastěji jsou zadržovány padělky stupně nebezpečnosti 4. Většina padělků je vyrobena na běžných kopírovacích strojích, k čemuž je využit kancelářský papír. Aby tento padělek vypadal co nejdůvěryhodněji, je kancelářský papír zmuchlán a vydáván za vypranou bankovku. Jiní padělatelé se snaží přiblížit pravosti bankovky použitím jiného druhu papíru, a to papíru z tmavších obálek. Tento papír je tmavší a barvy na něm nejsou tolik kontrastní, tak jako na kancelářském papíru. Je třeba zkoumat padělek papíru především z hlediska jeho složení, jedná se o plodinová nebo dřevitá vlákna, plnidla, klíždla, barviva, vodu a ostatní přídavný materiál. Důležité, pro určení padělku, je také zkoumání okrajů bankovky. Padělek je třeba v určitém stádiu výroby oddělit od zbytku papíru nebo od vedlejšího padělku a tímto oddělením je vytvořen rozměr padělku. Dochází k němu především stříháním nebo řezáním. Účelem tohoto zkoumání okraje je zjistit, zda dvě části papíru tvořily původně jeden celek. Takže při zvětšení provedeného řezu můžeme odhalit, že při přestřížení nebo přeříznutí papíru dojde také k poškození dřevovinových nebo plodinových vláken a na základě porovnání těchto vláken lze zjistit, zda obě části dříve tvořily celek. Jelikož je bankovní papír specifický, je tedy i těžko napodobitelný. To vedlo k zavedení zvláštního druhu padělání, tzv. Shapirův řez, který vyvinul Suchim Shapir.<sup>111</sup> „Šlo o individuální techniku rozřezání pravých bankovek a jejich následné spojení, čímž došlo k vytvoření jedné bankovky navíc. Tento způsob se vyskytuje jen zřídka a na území České republiky se vyskytl pouze v roce 1996 a v letech 2002-2003.“<sup>112</sup>

### 6.3.2. Vodoznak

Vodoznak je jedním z ochranných prvků proti padělání bankovek zavedený přímo do papíru. Jde o nejstarší z ochranných prvků, který se v průběhu let vyvíjel a zdokonaloval. Proces výroby vodoznaku je nezbytný pro hodnocení padělku tohoto prvku především z kriminalisticko-technického hlediska. Padělatelé se snaží s vodoznakem vypořádat různými způsoby. Nejjednodušším

---

<sup>111</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 22-25 s.

<sup>112</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 22-25 s.

a nejdostupnějším způsobem je v současnosti kopírování bankovek na nejrůznějších kopírkách. K tomu je použit běžný kancelářský papír. Jelikož je ale vodoznak svými vlastnostmi speciálním ochranným znakem, je nekopírovatelný i tím nejkvalitnějším kopírovacím zařízením. Proto se někteří padělatelé snaží udat bankovky do oběhu i bez tohoto ochranného prvku. Tento typ padělání tedy patří k méně nebezpečným. Často je pro napodobení vodoznaku použita bílá barva, kdy se touto metodou padělatelé snaží vzbudit dojem světlých a tmavých ploch. Padělatel se pokouší touto bílou barvou nakreslit obraz tvarem a rozměrem odpovídajícím vodoznaku. Rozdíl mezi tmavou a světlou částí bývá většinou málo zřetelný, stejně tak i umělecké provedení portrétu bývá na nízké úrovni. Další možnou metodou padělatelů je natištění portrétu razítkem s bílou barvou. To vzbuzuje dojem větší propracovanosti. Takovýto padělek je pak možné řadit do stupně nebezpečnosti 3. Další a nejdokonalejší způsob napodobení vodotisku je takový, kdy obraz je vytvořen tmavou barvou na jedné z vnitřních stran vzájemně slepených dvou částí. Tato metoda ale má negativní vliv na jiné vlastnosti bankovky, neboť slepením je bankovka tlustší a ztrácí tak pružnost a ohebnost. Také tyto padělané bankovky řadíme do stupně nebezpečnosti 3.<sup>113</sup>

### 6.3.3. Ochranná vlákna

Tento ochranný prvek je, stejně jako vodoznak, obsažen v samotném papíru bankovky, ale vzniká odlišnou technologií výroby s odlišnými vlastnostmi. Ochranná vlákna nejsou neoddělitelnou součástí papíru, jako vodoznak, ale naopak tvoří samostatný a oddělitelný prvek. Současné bankovky jsou tvořeny ze syntetických ochranných vláken. Napodobení tohoto prvku, aby bylo kvalitní, je velmi složité. Nejčastější způsob padělání je přímá kopie podle předlohy. Jelikož je ale každé vlákno nahodile rozmístěno po celé ploše a má svůj charakteristický tvar, tloušťku a umístění, není možné, aby existovaly dvě nebo více bankovek, které by měly naprosto shodné rozmístění s totožným tvarem a tloušťkou. Proto vždy z vedle sebe položených, naprosto shodných bankovek, musí být jedna padělaná. Dalším metodou je přilepování vláken na bankovku. Tato přilepená

---

<sup>113</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 26-31 s.

vlákna lze jednoduše oddělit a jsou umístěna na povrchu padělku, na rozdíl od originálu.<sup>114</sup>

Kromě těchto viditelných ochranných vláken jsou obsažena na bankovkách také vlákna fluorescenční. Tato vlákna se liší tím, že jsou viditelná pouze pod UV zářením. Padělatelé se je snaží napodobovat pomocí fluorescenčních popisovačů, fixů, tištěním a obdobným způsobem. I když se jedná o jednoduchý prvek, je velmi obtížné jej napodobit.<sup>115</sup>

#### **6.3.4. Ochranný proužek**

Z důvodu nových trendů v padělání došlo k mnoha změnám v podobě ochranného proužku. Tento okénkový proužek je v současné době částečně překryt papírovou hmotou a částečně vystupuje v pravidelných intervalech na povrch bankovky na lícové straně, takže při průsvitu je pak viditelný celý proužek. Z důvodu znesnadnění padělání byl na proužku vytvořen mikrotext a některé bankovky na ochranném proužku vykazují také fluorescenci v UV záření. Padělatelé při výrobě padělků postupují tak, že nejprve padělek otisknou lícovou a rubovou plochu a až poté padělají ochranný proužek. Podstatnou změnu prodělal ochranný proužek v roce 2007, kdy byly nejvíce padělány bankovky nominálních hodnot 500 Kč a 1000 Kč. Z toho důvodu byl u nominálních hodnot 500 Kč, 1000 Kč, 2000 Kč a 5000 Kč doplněn mikrotext se zkratkou ČNB umístěný před nominální hodnotou bankovky. Nejčastější způsob napodobení tohoto ochranného proužku je jeho natištění podle předlohy. Většinou ale pak není při průhledu napodoben prázcový obrazec a nejsou patrná okénka uvnitř papírové hmoty, která by tak tvořila souvislý tmavý pruh spolu s průsvitajícím mikrotextem. Další způsob, jak padělat ochranný proužek, je jeho dokreslení stříbrnou barvou na již natištěný padělek. U tohoto způsobu taktéž není napodoben prázcový obrazec ani okénka uvnitř hmoty. Aby se zvýšila pravděpodobnost padělku, je ostrým předmětem vytvořena napodobenina mikrotextu, která ve většině případů není dost dobře čitelná. Dalším způsobem

---

<sup>114</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 32-34 s.

<sup>115</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 34 s.



napodobení okének na povrchu je jejich vytvoření ze staniolu a jejich nalepení na místa, kde vystupuje proužek na povrch. V této variantě padělání není pražcový obrazec ani okénka uvnitř hmoty. V případě, že má padělatel určité znalosti nebo zkušenosti, mohou se objevit případy, kdy je proužek napodoben horkou ražbou přes fólii. Kvalitativně vyššího stupně dosahuje padělek bankovky, pokud je vytvořen ze dvou samostatných částí. Takže lícová strana padělku má proříznuté otvory, aby folie napodobující ochranný proužek mohla být střídavě protažena. Poté jsou obě strany padělku k sobě přilepeny, čímž je pak při průsvitu patrný celý proužek. Nevýhodou ovšem je, že bankovka pak získává dvojnásobnou tloušťku.<sup>116</sup>

### 6.3.5. Soutisková značka

Soutisková značka je tvořena ze dvou písmen „ČR“. Jedna část je natištěna na lícové straně bankovky a další část je natištěna na rubové straně bankovky. Při přiložení proti světlu je viditelná celá soutisková značka. Tato značka je velmi obtížně napodobitelná, neboť obě části při průsvitu na sebe dokonale navazují. Aby bylo docíleno vysoké kvality, musí být tento znak tištěn na obou stranách současně. Padělatelé natisknou každou stranu bankovky samostatně, tím ale často nedosáhnou toho, aby jednotlivé linky obou částí na sebe přesně navazovaly a při průsvitu tvořily dokonalou značku.<sup>117</sup>

### 6.3.6. Další těžko napodobitelné ochranné prvky

**Skrytý obrazec** je další z ochranných prvků, který se velmi obtížně napodobuje. Tento obrazec se při dopadu světla pod určitým úhlem zviditelní. Skrytý obrazec obsahuje číslo, které se shoduje s nominální hodnotou bankovky. Díky sklopnému efektu je možné snadno vyhodnotit pravost bankovky.<sup>118</sup>

**Opticky proměnlivá barva** je též velmi obtížně napodobitelná. Má obdobné vlastnosti jako skrytý obrazec, a liší se pouze tím, že jeho ochranná

---

<sup>116</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 35-38 s.

<sup>117</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 42 s.

<sup>118</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 43 s.

funkce je založena na optickém efektu. Tento ochranný prvek je viditelný pouhým okem a při změně úhlu, pod nímž na obrazec dopadá světlo, mění barvu. Tento prvek je pouze na bankovkách vyšších nominálních hodnot (500 Kč, 1000 Kč, 2000 Kč a 5000 Kč). Tento prvek bývá většinou pouze napodoben, takže padělek nedosahuje kvalitní napodobeniny.<sup>119</sup>

**Iridiscentní pruh** je umístěn na lící straně bankovky u pravého okraje. Jde o duhově proměnlivý pruh založený na sklopném efektu, takže při změně úhlu dopadu světla mění barvu. Tento prvek je pouze na bankovkách vyšších nominálních hodnot (1000 Kč, 2000 Kč a 5000 Kč). Jde o velmi těžko napodobitelný ochranný prvek.<sup>120</sup>

K vytvoření **mikrotextu** se používá tisk z hloubky nebo tisk z plochy. Padělatelé nejčastěji používají při výrobě padělku reprodukční techniky. Při hodnocení, zda je bankovka pravá dle mikrotextu, se používají optické metody. Mikrotext je malých rozměrů, proto je zapotřebí k jeho přečtení lupa nebo mikroskop.<sup>121</sup>

### 6.3.7. Padělání dalších prvků související s tiskem

Tiskové techniky slouží především k ochraně před paděláním. Padělky jsou nejčastěji vyráběny tak, že obě strany jsou vytvořeny jednou tiskovou technikou. Pravost bankovek se ale nepozná pouze podle pravosti ochranných prvků, ale také podle řady dalších prvků, které souvisejí s tiskem. Proces padělání těchto prvků je velice náročný a nesnadný. Mezi tyto prvky související s tiskem patří tisk barev a polotónů, kde jednobarevný tisk je charakterizován rozložením obrazu do linek, jejichž množství a velikost budí dojem sytosti barev. Kdežto u různobarevného tisku se každá barva tiskne samostatně. Další prvkem je fluorescenční tisková barva, která je viditelná pod UV zařízením. Možnost, jak rozeznat pravou bankovku od padělku, je také podle čísla, které obsahuje. Nemohou existovat dvě bankovky stejného čísla. Bankovka kromě čísla obsahuje

---

<sup>119</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 44 s.

<sup>120</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 45 s.

<sup>121</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 46 s.

také údaj o tiskové desce, ze které je možné vyčíst, kde byla bankovka vytištěna, a také dokonce v jaké řadě a sloupci na archu se nalézala. Bankovka obsahuje též ochranný obrazec, který je zakódován do nových typů laserových kopírek. Pokud se padělatel bude snažit vytvořit kopii je ochranný obrazec identifikován a proces se přeruší.<sup>122</sup>

#### **6.4. Co s podezřelou bankovkou**

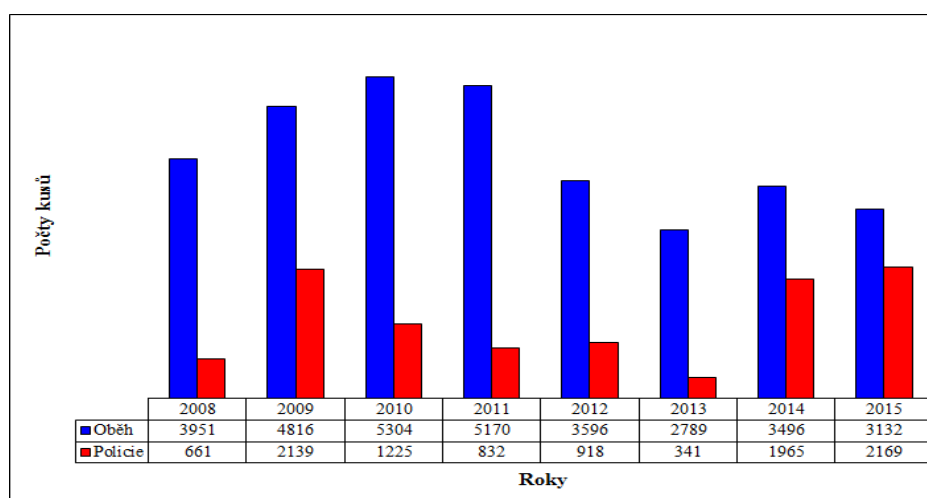
Pokud máme podezření, že bankovka nebo mince není pravá, máme právo ji odmítnout. V případě, že se nám do rukou dostane podezřelá bankovka, měli bychom vědět, co dělat. Podezřelou bankovku musíme odnést buď na Policii České republiky, nebo do České národní banky, která ji předá Zkušebně platidel České národní banky, kde se podrobí expertíze. Pokud ČNB shledá bankovku za pravou, peníze se nám vrátí, ale v opačném případě žádnou náhradu nedostaneme. V případě, že padělanou bankovku neodevzdáme, můžeme být odsouzeni za přechovávání padělaných peněz podle § 233 trestního zákoníku. Při odevzdání podezřelé bankovky je nutné vyplnit formulář “Potvrzení o zadržení bankovek nebo mincí“, který je k dispozici na služebnách Policie České republiky, na pobočkách a územních pracovištích ústředí České národní banky, nebo na pobočkách obchodních bank (kam také můžeme podezřelou bankovku odevzdat). Vzor tohoto formuláře nalezneme ve vyhlášce č. 274/2011 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o oběhu bankovek a mincí (viz Příloha).<sup>123</sup>

---

<sup>122</sup> NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář. 48 s.

<sup>123</sup> Česká národní banka. Návod pro řešení životní situace – padělané peníze. [online]. [cit. 15. března 2016]. Dostupné na WWW: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/zivotni\\_situace/padelane\\_penize.html](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/zivotni_situace/padelane_penize.html)

**Graf 2: Padělaná a pozměněná platidla zadržena v oběhu a policií v letech 2008 – 2015**



Statistika je platná ke dni 31. 1. 2016. Údaje za jednotlivé roky jsou aktualizované o počty padělků, doručené České národní bance po uzávěrci statistik daného roku.

Zdroj: [http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad\\_zad\\_pol.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad_zad_pol.html)

Podle údajů České národní banky bylo od roku 2008 do roku 2015 zadrženo Policií ČR celkem 10 250 kusů padělků. Počet zadržovaných bankovek se tedy od roku 2008 zvýšil. Ve stejných letech bylo v oběhu zadrženo celkem 32 254 kusů padělků. Od roku 2008 se počet zadržovaných bankovek oběhem postupně snižuje.

## 6.5. Právní úprava podle trestního práva

Trestné činy proti měně a platebním prostředkům jsou upraveny v Hlavě VI. (Trestné činy hospodářské) zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů. Podle těchto ustanovení (s výjimkou § 239) se ochrana poskytuje též penězům a platebním prostředkům jiným než tuzemským a zahraničním cenným papírům.

Právní úpravu nalezneme také v mezinárodní Úmluvě o potírání penězokazectví, vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 15/1932. Podle článku 3, této Úmluvy bude pro trestný čin potrestán ten:

- a) „kdo podvodně falešné peníze jakkoliv zhotovuje nebo kdo porušuje peníze, nechť k tomu použije jakékoliv prostředku;

- b) *kdo podvodně falešné peníze uvádí do oběhu;*
- c) *kdo cokoliv podniká k tomu, aby falešné peníze uvedl do oběhu, dovezl do státu, přijal nebo opatřil si je, věda, že jsou falešné;*
- d) *kdo se o tyto trestné činy pokusí a kdo se jich úmyslně zúčastní;*
- e) *kdo podvodně zhotovuje, přijímá nebo si opatří nástroje nebo jiné předměty, které jsou podle své povahy určeny k výrobě falešných peněz nebo k porušení peněz.*<sup>124</sup>

### **6.5.1. Padělání a pozměnění peněz (§ 233)**

Toto ustanovení trestného činu o padělání a pozměnění peněz obsahuje celkem tři skutkové podstaty ve dvou odstavcích. V prvním odstavci zákon sankcionuje jedním rokem až pěti lety pachatele, který sobě nebo jinému opatří nebo přechovává padělané nebo pozměněné peníze nebo prvky peněz sloužící k ochraně proti jejich padělání. Ve druhém odstavci je trestní sazba odnětí svobody vyšší a to v rozmezí na tři roky až osm let pro pachatele, který padělá nebo pozmění peníze v úmyslu udát je jako pravé nebo platné anebo jako peníze vyšší hodnoty, nebo pachatele, který padělané nebo pozměněné peníze udá jako pravé nebo neplatné anebo jako peníze vyšší hodnoty. Třetí odstavec obsahuje trest odnětí svobody ve výši od pěti let až do deseti let nebo propadnutí majetku, jestliže pachatel spáchal tento čin v organizované skupině nebo jako člen organizované skupiny, anebo byl tento čin spáchán ve značném rozsahu (tj. hodnota padělku nebo pozměnění peněz činící 500 000 Kč a více). Ve čtvrtém odstavci je pachatel potrestán až do dvanácti let nebo propadnutí majetku, pokud pachatel spáchal čin jako člen organizované skupiny, která působí ve více státech nebo spáchá tento čin ve velkém rozsahu (tj. hodnota činí 5 000 000 Kč a více).<sup>125</sup>

Za trestný čin padělání a pozměnění peněz tedy může být uložen trest odnětí svobody v rozmezí od jednoho roku do dvanácti let. V případech odstavců tři a čtyři je také možné uložit trest propadnutí majetku.

Z hlediska subjektivní stránky se vyžaduje vždy pachatelův úmysl včetně skutečnosti, že se jedná o padělané nebo pozměněné peníze.

<sup>124</sup> KOZÁKOVÁ, Michaela. *Právní úprava oběhu mincí a bankovek*. Plzeň, 2013. Diplomová práce (Mgr.). Západočeská univerzita v Plzni, Právnická fakulta. Vedoucí práce JUDr. et Mgr. Silvie Anderlová. 54-55 s.

<sup>125</sup> Podle § 233 odst. 1-3 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

V případě padělání a pozměnění peněz podle tohoto paragrafu je příprava trestná.

### **6.5.2. Neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku (§ 234)**

Pachatelem je ten, kdo jinému nebo sobě, a to bez souhlasu oprávněného držitele opatří, zpřístupní, přijme nebo přechovává platební prostředek jiného, zejména nepřenositelnou platební kartu identifikovatelnou podle jména nebo čísla, elektronické peníze, příkaz k zúčtování, cestovní šek nebo záruční šekovou kartu. Za tento čin bude pachatel potrestán odnětím svobody až na dvě léta, zákazem činnosti nebo propadnutím věci či jiné majetkové hodnoty. Trestem odnětí svobody bude též potrestán ten, kdo sobě nebo jinému opatří, zpřístupní, přijme nebo přechovává padělaný nebo pozměněný platební prostředek, nebo kdo padělá nebo pozmění platební prostředek v úmyslu použít jej jako pravý nebo platný, nebo kdo jej použije jako platný nebo pravý.<sup>126</sup>

Také v těchto případech je příprava trestná.

### **6.5.3. Udávání padělaných a pozměněných peněz (§ 235)**

Toto ustanovení § 235 obsahuje pouze jednu skutkovou podstatu. „*Kdo padělané nebo pozměněné peníze, jimiž mu bylo placeno jako pravými, udá jako pravé, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta, zákazem činnosti nebo propadnutím věci nebo jiné majetkové hodnoty.*“<sup>127</sup>

### **6.5.4. Výroba a držení padělatelského náčiní (§ 236)**

Tímto ustanovením se postihuje především výroba, prodej, zprostředkování nebo jiné zpřístupnění, také sobě nebo jinému opatření nebo přechovávání taxativně vyjmenovaných nástrojů a zařízení, které jsou užívány k padělání nebo pozměňování peněz. Ve druhém odstavci je stanovena přísnější trestní sazba pro ty, kteří spáchají tento čin při výkonu svého povolání.<sup>128</sup>

---

<sup>126</sup> Podle § 234 odst. 1-3 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

<sup>127</sup> Podle § 235 odst. 1 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

<sup>128</sup> Podle § 236 odst. 1 a 2 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

### **6.5.5. Neoprávněná výroba peněz (§ 237)**

Ustanovení § 237 se týká především technického hlediska výroby peněz, takže je potrestán každý, kdo neoprávněně a s použitím zařízení nebo materiálů k výrobě peněz určených a držených v souladu se zákonem, vyrobí peníze nebo prvky sloužící k ochraně peněz proti padělání, nebo kdo tyto vyrobené peníze nebo prvky sloužící k ochraně peněz pro padělání neoprávněně sobě nebo jinému opatří, uvede do oběhu nebo přechovává. V obou těchto případech je pachatel potrestán trestem odnětí svobody v rozmezí na jeden rok až pět let.<sup>129</sup>

Vyšší trestní sazba je stanovena v případech, kdy osoba spáchá tento čin jako člen organizované skupiny nebo ve značném rozsahu (tj. hodnota neoprávněné výroby peněz činí 500 000 Kč a více). Nejprísnejší sazby jsou v případě spáchání tohoto trestného činu jako člen organizované skupiny působící ve více státech nebo spáchá-li takový čin ve velkém rozsahu (tj. hodnota činí 5 000 000 Kč a více).<sup>130</sup>

Za trestní čin padělání a pozměnění peněz tedy může být uložen trest odnětí svobody v rozmezí od jednoho roku do deseti let.

V případě neoprávněné výroby peněz podle tohoto paragrafu je příprava trestná.

### **6.5.6. Ohrožování oběhu tuzemských peněz (§ 239)**

Toto ustanovení trestného činu o ohrožování oběhu tuzemských peněz obsahuje celkem dvě skutkové podstaty. V prvním odstavci zákon sankcionuje pachatele, který neoprávněně vyrobí nebo vydá náhražku tuzemských peněz nebo takové náhražky neoprávněně dává do oběhu. Pro takovéto případy je pachatel potrestán trestem odnětí svobody až na šest měsíců, zákazem činnosti či propadnutím věci nebo jiné majetkové hodnoty. Stejně bude potrestán také ten pachatel, který bez zákonného důvodu odmítá tuzemské peníze anebo poškozují tuzemské peníze.<sup>131</sup>

---

<sup>129</sup> Podle § 237 odst. 1 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

<sup>130</sup> Podle § 237 odst. 2 a 3 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

<sup>131</sup> Podle § 239 odst. 1 a 2 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

## 6.6. Některé případy padělání peněz

V roce 2014 bylo zjištěno celkem 5 461 kusů padělaných a pozměněných bankovek a mincí všech měn, to způsobilo meziroční nárůst o 75 procent. Nejčastěji se padělají zahraniční bankovky a mince. Z českých bankovek se padělají tisícikoruny a pětisetkoruny, a to nejčastěji se staršími bezpečnostními prvky. Celková hodnota padělků v českých korunách tedy v roce 2014 činila 2,22 milionu.<sup>132</sup>

V roce 2014 došlo Útvarem pro odhalování organizovaného zločinu k zatčení nejlepších padělatelů českých bankovek. Jednalo se o dva Slováky, kteří tiskli především falešné tisícovky a pětistovky, tedy bankovky, které se falšují nejvíce. Zajímavostí je, že tyto bankovky tiskli na obyčejné domácí tiskárně. Za dobu své činnosti vyrobili padělky v hodnotě přes jeden milion korun. Policie oba muže hledala přes tři roky. Podle mluvčího ÚOOZ Pavla Hantáka byly padělané jak ochranné prvky, tak i skryté ochranné prvky, které jsou veřejnosti z bezpečnostních důvodů utajeny. Záhadou je, jak o těchto skrytých prvcích dva Slováci věděli. Kromě českých bankovek, tito dva padělatelé tiskli také jednu z nejlépe chráněných měn – švýcarský frank.<sup>133</sup>

V roce 2016 byl dopaden muž z Jirkova na Chomutovsku, který 10 let vyráběl falešné bankovky v nominálních hodnotách 100 a 1000 Kč. Tímto paděláním do oběhu dostaly falešné bankovky, jejichž hodnota přesáhla 100 tisíc korun. Je pravděpodobné, že některé tyto padělky se nám stále mohou dostat do ruky. Přestože šlo o málo zdařilé padělky, nikdo je nepoznal. Pachatel nepoužíval žádné zvláštní metody nebo stroj, ale bankovky doma lepil a vybarvoval pastelkami. Do oběhu je dostával tím, že je příbuzným v peněženkách vyměňoval za pravé. Na výrobce těchto bankovek se přišlo při exekuci, kdy exekutor při zabavování věcí našel i falešné peníze. Tomuto muži hrozí za výrobu falešných bankovek až 8 let vězení.<sup>134</sup>

---

<sup>132</sup> ČTK. Padělané peníze. U nás přibývají. *Metro*. 2015, č. 52, s. 6

<sup>133</sup> tn.cz. Dva Slováci vyráběli skoro dokonalé padělky českých bankovek. Už je dostali!. tn.cz. [online]. Duben 2014. [cit. 17. března 2016]. Dostupné na WWW: <http://tn.nova.cz/clanek/zpravy/cernakronika/dva-slovaci-vyrabeli-skoro-dokonale-padelky-ceskych-bankovek-uz%20je-dostali.html>

<sup>134</sup> tn.cz. 10 let padělal peníze, jsou ještě v oběhu! Můžou se dostat i k vám. tn.cz. [online]. Únor 2016. [cit. 17. března 2016]. Dostupné na WWW: <http://tn.nova.cz/clanek/10-let-padelal-penize-jsou-jeste-v-obehu-muzou-se-dostat-i-k-vam.html>



## 6.7. Praní špinavých peněz

Špinavé peníze jsou peníze, které pocházejí z trestné činnosti, proto o nich můžeme mluvit také jako o legalizaci výnosů z trestné činnosti. Cílem praní špinavých peněz je zastření nezákonného původu peněz a snaha vzbudit dojem, že jde o peníze nabyté legálně.

Propírač peněz se liší od padělatele tím, že padělatel k úspěšnosti své činnosti, potřebuje dostat padělané bankovky především do oběhu.

### 6.7.1. Rysy a fáze praní špinavých peněz

Problematika praní špinavých peněz, a operace s ní spojené, mají čtyři společné rysy a tři vývojové fáze celého cyklu. Prvním rysem je utajení pravého vlastnictví a skutečný zdroj prostředků. Tyto finanční prostředky jsou získávány především projevem organizovaného zločinu, kterým je například padělání peněz nebo cenných papírů, obchod s drogami, hospodářská kriminalita aj. Zisky z těchto nezákonných činností jsou značně vysoké. Druhým společným rysem je změna podoby peněžních prostředků, které jsou opatřeny zločineckou činností. Třetí rysem je zametení stop po operacích, které slouží k proprání peněz.<sup>135</sup> „V praxi jde o střídání hotovostních a bezhotovostních peněžních transakcí, anonymních a neanonymních obchodů, operací na peněžním a jiném trhu (například reality, starožitnosti, umělecké předměty) apod.“<sup>136</sup>

Celý proces praní špinavých peněz musí být pod neustálou kontrolou, je do ní většinou vědomě zapojena řada osob a tyto osoby vědí, že jde o peníze pocházející z trestné činnosti nebo alespoň z nejasných a podezřelých zdrojů.<sup>137</sup>

Jak jsem již zmínila výše, operace spojené s praním špinavých peněz se člení do tří vývojových etap:

- 1) **Namáčení** – tato etapa zahrnuje shromáždění a rozmístění peněžních prostředků, kdy propírač řeší problém, jak velké množství jednotlivých bankovek přeměnit na pohledávku za bankou (vklad) a dále s ní nakládat podle zásad platebního styku především bezhotovostním způsobem

<sup>135</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 7 s.

<sup>136</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 7 s.

<sup>137</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 8 s.

(tzv. „namáčení“), neboť používání většího množství bankovek právě v platebním styku je vždy podezřelé. Tato metoda (a vlastně celý cyklus praní špinavých peněz) se v průběhu času zdokonalovala a postupně se vytvářely specializované organizace, jejichž cílem bylo především zakrýt pravý předmět podnikání – praní peněz.

- 2) **Namydlení** – v této etapě jde o zastření nelegálního původu peněžních prostředků. Fáze, ve které se výnosy z trestné činnosti oddělují od jejich nezákonného zdroje. Tato etapa je klíčová z toho důvodu, že je nutné přeměnit špinavý kapitál na očištěný, zároveň důkladně zamést stopy a přerušit možnosti sledovat toky peněz. Etapa namydlení je velmi složitá a nepřehledná operace.
- 3) **Ždímání** – jde o závěrečnou fázi, kdy vyprané peníze, které prošly výše zmíněnými etapami a zastřely také svůj původ, se vracejí ve formě nezávadného a často zdanitelného příjmu původnímu majiteli.<sup>138</sup>

Peníze neperou pouze zločinecké organizace, ale také osoby jinak bezúhonné s cílem vyhnout se daním, snížit dividendu akcionářům, obejít devizové překážky atd. Peníze perou také vlády s cílem zničit teroristy nebo naopak vyzbrojit bojovníky za svobodu.<sup>139</sup>

### 6.7.2. Související opatření proti praní špinavých peněz

„V červenci 1989 státy G7 rozhodly o založení *Financial Actions Task Force against money laundering (FATF) účelového sdružení proti praní špinavých peněz*. O rok později v listopadu 1990 ve Štrasburku byla přijata *Úmluva Rady Evropy o praní, vyhledávání, zadržování a konfiskaci výnosů ze zločinu a následně v červnu 1991 byla přijata Směrnice Rady Evropského společenství č. 91/308/EHS*.“<sup>140</sup> Tato směrnice ukládá členským státům, aby zajistily ve svém zákonodárství praní špinavých peněz jako zakázané. Z toho důvodu je třeba, aby finanční instituce požadovaly identifikaci zákazníků při uzavírání smluv o zřízení bankovního účtu nebo o úschově. Každý tento členský

<sup>138</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 8-19 s.

<sup>139</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 17 s.

<sup>140</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 26 s.

stát je povinen podle Směrnice učinit příslušná opatření k zajištění plné aplikace ustanovení Směrnice a také stanovit sankce, které budou uplatňovány při porušení Směrnice.<sup>141</sup>

Česká republika upravuje praní špinavých peněz zákonem č. 61/1996 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a o změně a doplnění souvisejících zákonů, který byl později nahrazen novým zákonem č. 253/2008 Sb., proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu.

---

<sup>141</sup> LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8. 26-27 s.

## 7. Závěr

Cílem mé diplomové práce bylo shrnout základní poznatky o naší české měně, eura a jejich bezpečnostních prvcích. S tím jsou spojeny také změny vzhledu a nominálních hodnot jednotlivých bankovek a mincí v průběhu let. Můžeme tedy říci, že historie měny ukazuje vývoj národního hospodářství a celé civilizace. Nedílnou součástí každých bankovek jsou ochranné prvky, které mají bránit před jejich možným napodobováním. Také tyto ochranné prvky se v průběhu let měnily a různě vylepšovaly. Současnou úpravu české měny obsahuje zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance. Právě Česká národní banka plní jednu z nejdůležitějších emisních funkcí a chrání měnu. V případě přistoupení České republiky do eurozóny by tato funkce byla převedena na Evropskou centrální banku. I když Česká republika podnikla několik kroků k tomu, aby euro mohlo být zavedeno, lze předpokládat, že do roku 2017 (do konce trvajícího volebního období) nebudou učiněny takové kroky, kterými by mohly být splněny konvergenční kritéria pro přijetí společné měny eura. V následujících letech jsou vyhlídky pozitivní, ale je pravděpodobné, že největší problém pro Českou republiku bude splnění kritéria veřejných rozpočtů. Lze předpokládat, že reálný termín pro přijetí eura je rok 2020. Dle mého názoru by v nejbližší době přistoupení do eurozóny nebylo moudré, alespoň do doby, než se vyřeší situace kolem zadluženého Řecka a narůstající insolvence Španělska, Itálie, Portugalska a Irska.

Převážná část této práce se zabývá jednotlivými ochrannými prvky jak české měny, tak evropské měny euro. Jelikož české bankovky existují již od roku 1993, jsou složitější a náročnější než u měny eura. Česká měna má taktéž více ochranných prvků, které se při vydávání nových sérií vylepšovaly a přidávaly se nové prvky. Bankovky Evropské unie byly uvedeny do oběhu od roku 2002, kdy byla vydávána první série bankovek. Tyto bankovky jsou postupně od roku 2013 stahovány z oběhu a nahrazovány bankovkami druhé série Europa, u kterých byly zkvalitněny bezpečnostní prvky, a byl změněn celkový vzhled těchto bankovek.

Česká koruna má na lící straně šest až osm ochranných prvků a čtyři prvky na straně rubové. Eurobankovky obsahují pouze pět ochranných prvků na lící straně a tři na rubové straně. V souvislosti s druhou sérií bankovek došlo ke změně, u nominálních hodnot 50 euro a výše, ve tvaru hologramu z proužku na

medailon. Co se týče znaků pro nevidomé a slabozraké osoby, jsou lépe chráněny bankovky Evropské unie. Tyto znaky jsou vyrobeny z plastického tisku a tím jsou lépe rozpoznatelné, na rozdíl od českých bankovek, kde je pouze malý hmatový znak, který při opotřebením bankovky slábné a stává se těžko nahmatatelný. Obecně nemůžeme říci, která měna je zabezpečena lépe, ale v mezinárodním srovnání jsou tyto prvky velmi bezpečné. Stejně tak výzkum, vývoj a aplikace ochranných prvků patří ke světové špičce. Většina ochranných prvků je totožná pro obě porovnávané měny.

Jakákoliv ochrana bankovek před paděláním není a nebude nikdy stoprocentní, přestože vývoj ochranných prvků na obou měnách je na vysoké úrovni. Pozornost této práce byla tedy také věnována padělaným či pozměněným bankovkám české měny, způsobům padělaní jednoduchých ochranných prvků a hodnocení padělků. Pro vyhodnocení padělku je důležitá znalost charakteristických znaků bankovek a ochranných prvků. Podle údajů České národní banky bylo od roku 2008 do roku 2015 zadrženo Policií ČR celkem 10 250 kusů padělků. Počet zadržovaných bankovek se od roku 2008 zvýšil o 1 508 padělků. Ve stejných letech bylo v oběhu zadrženo celkem 32 254 kusů padělků. Od roku 2008 se počet zadržovaných bankovek oběhem postupně snižuje. V Česku bylo loni zadrženo padělků v korunách v celkové hodnotě 2,5 milionu korun. Nejčastěji padělané české bankovky jsou bankovky nominálních hodnot 500 Kč a 1000 Kč. Nejčastěji padělané eurobankovky byly v roce 2015 bankovky nominálních hodnot 20 € a 50 €. V prvním pololetí roku 2015 bylo staženo z oběhu celkem 454 000 padělaných eurobankovek, což je oproti předchozímu roku pokles. Přesto počet padělků zůstává nadále nízký v porovnání s pravými bankovkami v oběhu. Padělaní se týká také mincí, ale jde většinou o technické padělky, které jsou používány do automatů.

Věřím, že tato diplomová práce splnila svůj úkol tím, že analyzovala jednotlivé ochranné prvky českých bankovek, evropských bankovek a jejich možné padělaní. Přispěje k lepšímu seznámení s těmito bezpečnostními prvky, a tak můžeme předejít případným nepříjemnostem, které s tím souvisejí.

## Resumé

The title of my diploma thesis is „The security features of banknotes”. I think this topic is interesting because it is associated with a problem which often occurs in recent years, and that is counterfeiting of banknotes.

In the first chapter of my thesis, I focused on the notion of money, which has become a practical part of our everyday lives. It is the universally recognized means of paying for goods and services. By money we mean banknotes and coins, so part of the first chapter is a historical formation and development of coins and banknotes and their current appearance. Coins and banknotes are issued by the Czech National Bank in six nominal values. Over time those banknotes and coins have undergone minor changes in appearance, mainly in security features.

The third chapter of this thesis focuses on the individual security features of the Czech currency. These security features can be divided into elements carried by the paper, such as watermark, window stripe with micro-text and protective fibers and to elements carried by colors or made by the actual printing. These elements are registration marks, color-shifting ink, glossy stripe, micro-text and hidden patterns. Special security element is the paper itself, which is very specific. Furthermore, numbering, series and marking for the blind and partially sighted persons to whom it is through this element possible to recognize the relevant nominal value. So it is not a security feature in the true sense of the word. In the security features we include special fluorescent paint and fluorescent activated fibers which upon presentation under the UV lamp shine in different colors.

Since the Czech Republic joined the European Union on the 1st May 2004, it is good to know the common European currency, the Euro. The fourth chapter deals with the historical development of this common single currency. The whole development started with the emergence of European monetary integration. The first attempt to create a common currency was in the 70s. First was created European unit of account (EUA), which was later replaced by the European currency unit (ECU). The name for the common European currency was approved in 1995 and it replaced the ECU. The Euro thus became the official European currency, used across all Member States. As their national currency, it is used by the Euro zone countries. Euro banknotes are issued by the European Central Bank

in seven nominal values. Euro banknotes can be divided into banknotes of the first series and newest banknotes into second series Europe, which are 5, 10 and 20 euro. Euro coins are specific, that one side is common and the other one is issued by the Member States themselves (i.e. The National Side). We differentiate euro coins and euro cents.

The fifth chapter is concerned with security features of the Euro currency, designed to prevent against falsification. Individual security features of the Euro are described in the fifth chapter. These include the paper itself, gravure printing, watermark, security stripe, color register mark, hologram stripe, the glossy stripe, optically variable ink and sign for the blind. Same as the Czech Euro banknotes includes special fluorescent paint and fluorescent activated fibers that upon submission to the UV lamp shine in different colors. Czech Republic did not enter to the Euro zone and our national currency is still the Czech crown, abroad the Euro is frequent currency.

The last sixth chapter covers the counterfeiting of money, their alteration, counterfeiting and substitutes. This chapter describes the various groups of counterfeiters and evaluation of counterfeit banknotes. It also contains a description of possible counterfeit of security features of the Czech currency banknotes. Another content of the sixth chapter are the individual steps in case when we get into the hands a suspect banknote and legislation under the criminal law if such suspect banknotes is not hand over. At the conclusion of this chapter I mentioned two specific examples of currency counterfeiting. This chapter also includes the issue of money laundering, features, phases and related measures.

## Seznam použitých pramenů

### A. Právní předpisy

- 1) Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí
- 2) Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance
- 3) Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

Právní předpisy zmiňovanými v této diplomové práci se rozumí jejich poslední znění, není-li stanoveno jinak.

### B. Literatura

- 1) REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2000. 634 s. ISBN 80-7261-031-7.
- 2) TOMAŽIČ, Ivan a kol. *Ekonomie pro právníky*. 1. vyd. Dobrá Voda: Aleš Čeněk, 2003. 316 s. Právnícké učebnice. ISBN 80-86473-36-8.
- 3) BAKEŠ, Milan et al. *Finanční právo*. 6., upr. Vyd. V Praze: C.H.Beck, 2012. 519 s. Právnícká učebnic. ISBN 978-80-7400-440-7.
- 4) ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3.
- 5) VONDRA, Roman. *Peníze v moderních českých dějinách*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2012. 273 s. Historie. ISBN 978-80-200-2130-4.
- 6) GRÚŇ, Lubomír. *Peníze a právo*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 353 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2337-1.
- 7) SYCHRA, Zdeněk. *Jednotná evropská měna: realizace hospodářské a měnové unie v EU*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, Mezinárodní politologický ústav, 2009. 291 s. Monografie; sv. č. 31. ISBN 978-80-210-5082-2.



- 8) TOMÁŠEK, Michal. *Evropské měnové právo*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2004. xiii, 145 s. Beckova skripta. ISBN 80-7179-860-6.
- 9) BÁRKOVÁ, Dana. *Euro - jednotná měna pro nejednotnou Evropu*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2014. 115 s. Monografie. ISBN 978-80-7418-217-4.
- 10) INNES, Brian. *Falza a padělky: skutečné příběhy o největších světových podvodech - zločinci, jejich činy a oběti*. (z anglického originálu přeložila Jana Kordíková). 1. vyd., Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2006. Universum. 255 s. ISBN 80-242-1706-6.
- 11) PEKÁREK, Jiří. *Poznáte padělek bankovky?*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0.
- 12) NOVÁK, Jaroslav. *Kriminologicko-technické hodnocení padělaných bankovek současné české měny*. Plzeň, 2010. Diplomová práce (Mgr.). ZČU v Plzni, Fakulta právnická. Vedoucí práce Miroslav Rybář.
- 13) KOZÁKOVÁ, Michaela. *Právní úprava oběhu mincí a bankovek*. Plzeň, 2013. Diplomová práce (Mgr.). Západočeská univerzita v Plzni, Právnická fakulta. Vedoucí práce JUDr. et Mgr. Silvie Anderlová.
- 14) LIŠKA, Petr. *Praní špinavých peněz v České republice*. Vyd. 1. Praha: Radix, 1997. 220 s. ISBN 80-86031-09-8.
- 15) ČTK. Padělané peníze. U nás přibývají. *Metro*. 2015, č. 52.

### **C. Ostatní**

- 1) <https://www.stc.cz/p-4-statut.html?p=4> – Státní tiskárna cenin
- 2) <http://www.cnb.cz/> - Česká národní banka
- 3) <http://www.papirovaplatidla.cz/> - Papírová platidla, bankovky
- 4) <https://www.cetelem.cz/> - Cetelem
- 5) <http://www.zavedenieura.cz/> - Zavedení eura v ČR

- 6) <https://www.ecb.europa.eu/> - Evropská centrální banka
- 7) <http://www.penize.cz/> - Peníze.cz
- 8) <http://absolventi.gymcheb.cz/2006/tesarove/pracevos.html#dilny> – Historie padělání peněz
- 9) <http://tn.nova.cz/> - Televize nova

# Seznam tabulek, grafů a obrázků

## A. Tabulky

Tabulka 1: Struktura peněz v oběhu podle stavu ke dni 31. 12. 2015.....	3
Tabulka 2: Fluorescenční tisk na českých bankovkách.....	20
Tabulka 3: Zadržené padělky v roce 2015.....	57
Tabulka 4: Zadržené pozměněné bankovky a mince v roce 2015.....	60
Tabulka 5: Napodobeniny bankovek a mincí v roce 2015.....	62

## B. Grafy

Graf 1: Počty zadržovaných padělků v letech 2005-2014.....	56
Graf 2: Padělaná a pozměněná platidla zadržovaná v oběhu a policií v letech 2008 – 2015.....	69

## C. Obrázky

Obrázek 1: Zobrazené ochranné prvky bankovek na 1000 Kč, které se vyskytují také na nominální hodnotě 2000 Kč, 5000 Kč a 500 Kč.....	14
Obrázek 2: Zobrazené ochranné prvky bankovek na 100 Kč, které se vyskytují také na nominální hodnotě 200 Kč.....	14
Obrázek 3: Stádia hospodářské a měnové unie.....	32
Obrázek 4: Jednotlivá písmena států.....	38
Obrázek 5: Ochranné prvky bankovek euro.....	48
Obrázek 6: Pozměněná bankovka s chybějící částí mezi horním a dolním okrajem, které jsou k sobě přilepeny.....	59

## **Seznam použitých zkratk**

**ČNB** – Česká národní banka

**ČR** – Česká republika

**Kč** – Česká koruna

**EUA** – Evropská zúčtovací jednotka

**ECU** – Evropská měnová jednotka

**EUR** – Měna euro

€ - Euro

**ÚOOZ** – Útvar pro odhalování organizovaného zločinu

## **Seznam příloh**

Příloha 1 – Jednotlivé bankovky a mince České republiky

Příloha 2 – Ochranné prvky českých bankovek

Příloha 3 – Jednotlivé bankovky měny euro

Příloha 4 – Jednotlivé mince měny euro

Příloha 5 – Jednotlivé ochranné prvky bankovek euro

Příloha 6 – Jednotlivé eurobankovky pod ultrafialovým světlem

Příloha 7 – Vzor formuláře “Potvrzení o zadržení bankovek nebo mincí“

# Příloha 1 - Jednotlivé bankovky a mince České republiky

## Bankovky

Jednotlivé bankovky



Jednotlivé bankovky pod UV světlem







## Mince





Vzor 1993



Vzor 2000



Vzor 1993



Vzor 2000



Dnes již neplatné halěře

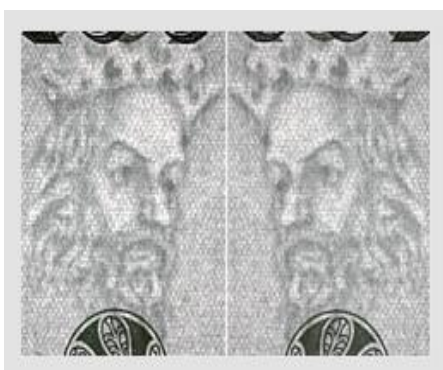


## Příloha 2 - Ochranné prvky českých bankovek

### Ochranné prvky 100 Kč



Vodoznak



Okénkový proužek s mikrotextem



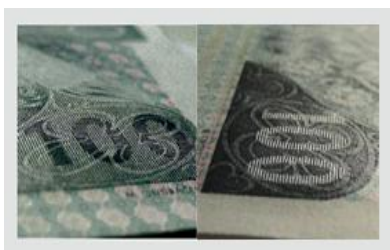
Ochranná barevná vlákna



Soutisková značka



Skrytý obrazec



Mikrotext



## Ochranné prvky 200 Kč



Vodoznak



Okénkový proužek s mikrotextem



Ochranná barevná vlákna



Soutisková značka



Skrytý obrazec



Mikrotext



## Ochranné prvky 500 Kč



Vodoznak



Okénkový proužek s mikrotextem



Ochranná barevná vlákna



Soutisková značka



Skrytý obrazec



Opticky proměnlivá barva



Mikrotext



## Ochranné prvky 1000 Kč



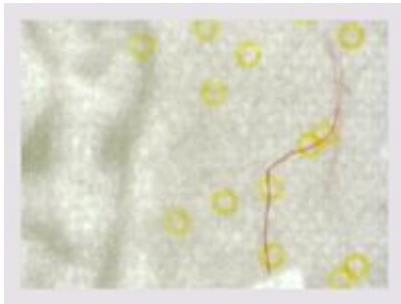
Vodoznak



Okénkový proužek s mikrotextem



Ochranná barevná vlákna



Soutisková značka



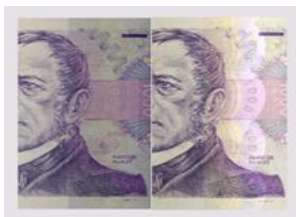
Skrytý obrazec



Opticky proměnlivá barva



Iridistcentní pruh



Mikrotext



## Ochranné prvky 2000 Kč



Vodoznak



Okénkový proužek s mikrotextem



Ochranná barevná vlákna



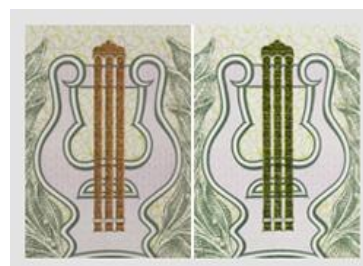
Soutisková značka



Skrytý obrazec



Opticky proměnlivá barva



Iridiscentní pruh



Mikrotext



## Ochranné prvky 5000 Kč



Vodoznak



Okénkový proužek s mikrotextem



Barevná vlákna



Soutisková značka



Skrytý obrazec



Opticky proměnlivá barva



Iridiscentní pruh



Mikrotext



### Příloha 3 - Jednotlivé bankovky měny euro

První série



Druhá série „Europa“







## Příloha 4 - Jednotlivé mince měny euro

### Společná strana



### Národní strana

**Andora**

2 €



**Belgie**

2 €



**Estonsko**

2 €



1 €



1 €



1 €



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



**Finsko**  
2 €



**Francie**  
2 €



**Irsko**  
2 €



1 €



1 €



1 €



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



**Itálie**  
2 €



**Kypr**  
2 €



**Litva**  
2 €



1 €



1 €



1 €



50 centų



50 centų



50 centų



20 centų



20 centų



20 centų



10 centų



10 centų



10 centų



5 centų



5 centų



5 centų



2 centy



2 centy



2 centy



1 cent



1 cent



1 cent



**Lotyšsko**  
2 €



**Lucembursko**  
2 €



**Malta**  
2 €



1 €



1 €



1 €



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



**Monako**  
2 €



**Německo**  
2 €



**Nizozemsko**  
2 €



1 €



1 €



1 €



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



50, 20 a 10 centů



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 cent



5, 2 a 1 centů



**Portugalsko**  
2 €



**Rakousko**  
2 €



**Řecko**  
2 €



1 €



1 €



1 €



50 centů



50 centů



50 centů



20 centů



20 centů



20 centů



10 centů



10 centů



10 centů





5 centů



5 centů



5 centů



2 centy



2 centy



2 centy



1 cent



1 cent



1 cent



**San Marino**

2 €



**Slovensko**

2 €



**Slovensko**

2 €



1 €



1 €



1 €



50 centů



50 centů



50 centů



20 centů



20 centů



20 centů



10 centů



10 centů



10 centů



5 centů



5 centů



5 centů



2 centy



2 centy



2 centy



1 cent



1 cent



1 cent



Španělsko  
2 €



1 €



50, 20 a 10 centů



Vatikánský městský stát  
2 €



1 €



50, 20 a 10 centů





5, 2 a 1 cent

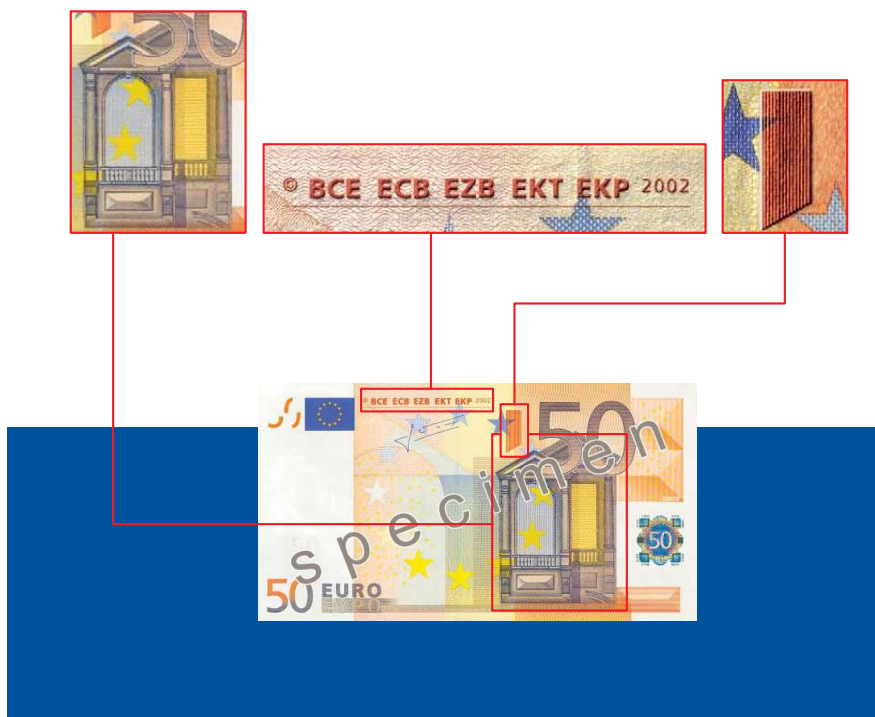


5, 2 a 1 cent



## Příloha 5 - Jednotlivé ochranné prvky bankovek euro

### Papír a hlubotisk



### Vodoznak



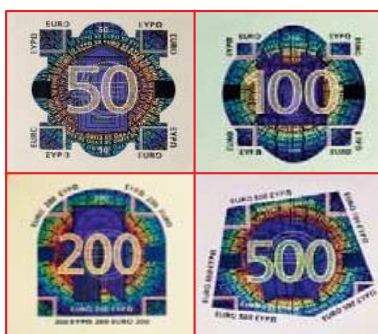
### Ochranný proužek



### Soutisková značka



## Holografický proužek a medailon s hologramem



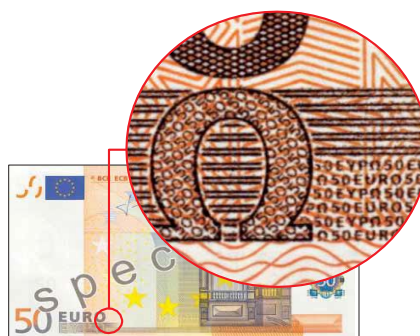
## Drobné perforace



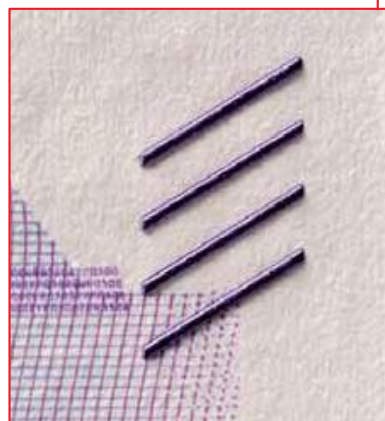
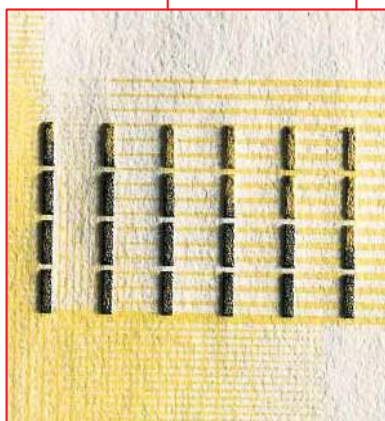
## Opticky proměnlivá barva



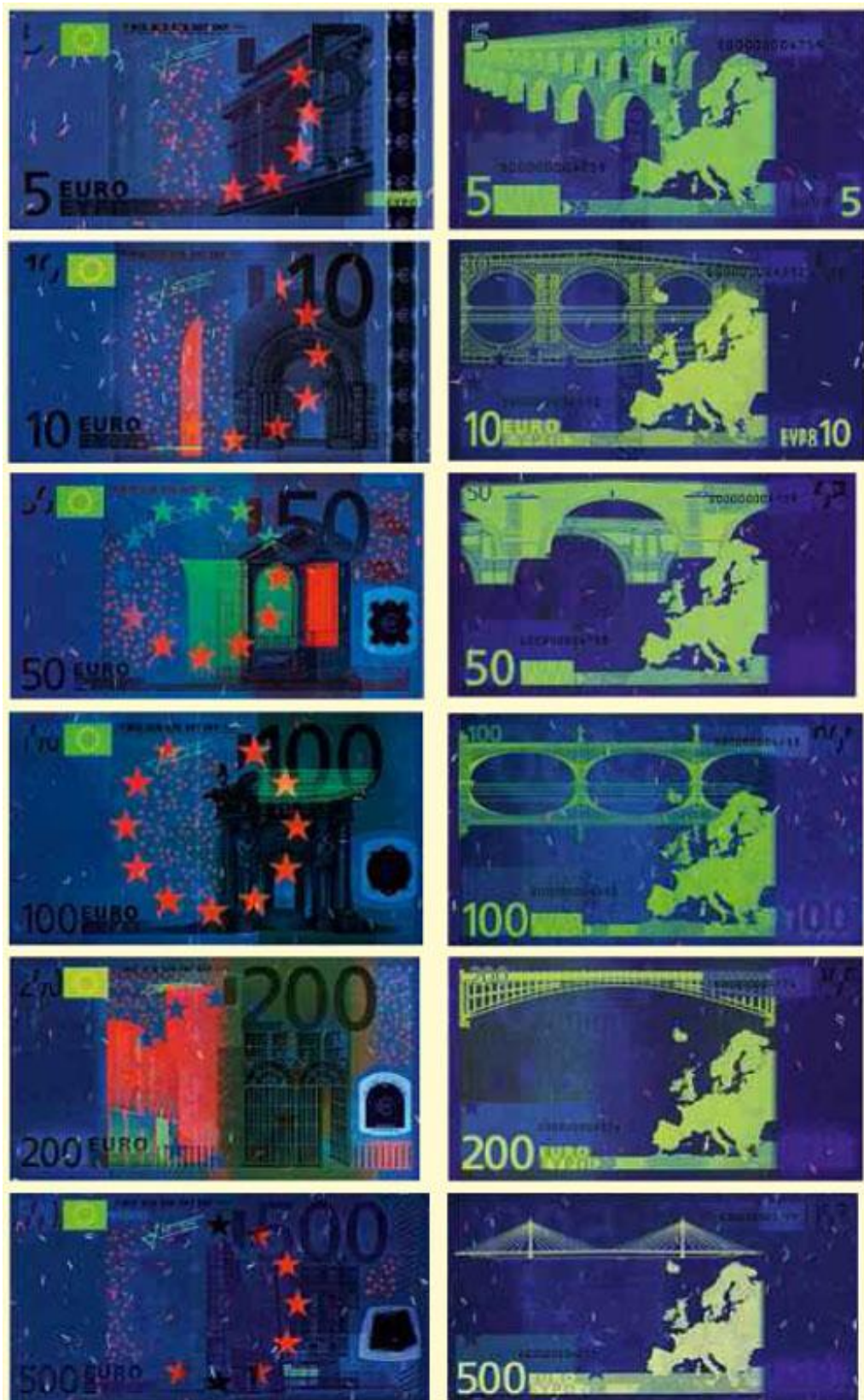
## Mikrotisk



## Označení pro nevidomé a slabozraké osoby



## Příloha 6 - Jednotlivé eurobankovky pod ultrafialovým světlem



**VZOR**  
**Potvrzení o zadržení bankovek nebo mincí**

Datum zadržení:.....

Důvod zadržení (*zakroužkujte některou z níže uvedených možností*):

- a) podezřelé bankovky nebo mince
- b) nestandardně poškozené tuzemské bankovky nebo mince

Počet kusů / Hodnota	Měna	Vzor (série)	Sériové číslo nebo ročník ražby	Celková částka (slovy)

Název a sídlo nebo adresa trvalého pobytu zadržitele.....

.....

Jméno/jména a příjmení předložitelce:.....

(u cizinců státní příslušnost,

u právnických osob – název).....

Datum narození:..... Druh a číslo dokladu:.....

Adresa dlouhodobého nebo trvalého pobytu na území ČR (u právnických osob sídlo).....

Adresa stálého bydliště (sídla) cizince v zahraničí:

.....

Prokáže-li se pravost bankovek nebo mincí nebo rozhodne-li Česká národní banka o poskytnutí náhrady za nestandardně poškozené bankovky nebo mince, upřednostňují, aby Česká národní banka částku v nominální hodnotě bankovek a mincí (*zakroužkujte některou z níže uvedených možností*):

a) poukázala na bankovní účet....., kód banky.....

u zahraničního účtu IBAN.....

a případně SWIFT.....

b) zaslala poštou na shora uvedenou adresu.



Okolnosti, zadržení bankovek nebo mincí (zakroužkujte některou z níže uvedených možností):

- a) při zpracování bankovek a mincí Českou národní bankou
- b) při příjmu na přepážce úvěrové instituce provádějící pokladní operace
- c) v zázemí úvěrové instituce provádějící pokladní operace nebo zpracovatelem tuzemských bankovek a mincí při dalším zpracování
- d) jinými právníckými nebo fyzickými osobami jako podezřelé z padělání před odvodem k dalšímu zpracování
- e) Policií České republiky před rozšířením do peněžního oběhu
- f) jiné:.....

Místo zadržení bankovek nebo mincí.....

**Tuto část vyplňuje předložitel v případě, že žádá o náhradu nestandardně poškozených tuzemských bankovek a mincí. Vyplnění této části se pokládá za žádost o poskytnutí náhrady za nestandardně poškozené bankovky a mince podle § 10 odst. 3 zákona č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí.**

Popis okolností a způsobu, jakým došlo k poškození tuzemských bankovek a mincí, včetně časových údajů:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Tuto část vyplňte pouze v případě, že došlo k zadržení bankovek nebo mincí v neanonymním zařízení (§ 11 odst. 2 zákona č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí).**

Typ, model a výrobní nebo jiné číslo neanonymního zařízení:

.....

Místo, kde je neanonymní zařízení provozováno:.....

.....  
Podpis předložitel

.....  
Razítko a podpis zadržitele

Poučení k zadržení nestandardně poškozených bankovek a mincí:

**Předložitel, kterému byly zadrženy nestandardně poškozené bankovky a mince, se může obrátit se žádostí o jejich náhradu na Českou národní banku. Ta je oprávněna náhradu poskytnout na základě § 10 odst. 3 zákona č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí, ve výjimečných a odůvodněných případech, souvisejících zejména se živelní pohromou či jinou událostí vážně postihující nebo ohrožující život či majetek nebo s následkem trestného činu. Nevyplnil-li předložitel „Popis okolností a způsobu, jakým**

**došlo k poškození tuzemských bankovek a mincí“, může žádost o poskytnutí náhrady předat České národní bance do 60 dnů ode dne, kdy byly nestandardně poškozené bankovky a mince zadrženy. Žádost je k dispozici na internetových stránkách České národní banky a v pobočkách České národní banky.**