

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, O.P.S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**HISTORIE A VÝVOJ BEZPEČNOSTNÍCH PRVKŮ  
PLATIDEL**

**Autor: Soňa Bělecká**

**Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost**

**Forma studia: Prezenční**

**Vedoucí práce: Ing. Jiří Dušek**

**Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií**

**2010**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila výhradně citovaných pramenů.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna ke studijním účelům.

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Jiřímu Duškovi za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>6</b>
<b>1 METODIKA A CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b> .....	<b>7</b>
<b>2 PENÍZE</b> .....	<b>8</b>
2.1 Podstata peněz.....	8
2.2 Formy peněz.....	8
2.2.1 Bankovky, státovky a mince (hotovostní peníze) .....	8
2.2.2 Netermínované vklady .....	8
2.3 Vývoj oběživa .....	9
<b>3 NEJSTARŠÍ PENÍZE NA ÚZEMÍ ČESKÉHO STÁTU</b> .....	<b>10</b>
3.1 Svatováclavský denár.....	11
3.2 Věčná mince „pražský groš“ .....	11
<b>4 VZNIK A VÝVOJ PAPIROVÝCH PENĚŽ</b> .....	<b>12</b>
4.1 Papírové peníze na území českého státu .....	12
<b>5 VÝVOJ PLATIDEL V ČESKÝCH ZEMÍCH OD ROKU 1919 DO ROKU 2009</b> .....	<b>14</b>
5.1 Platidla období 1919 - 1939 .....	14
5.2 Bankovky a státovky tzv. Protektorátu 1939 - 1945 .....	15
5.3 Československé bankovky a státovky 1945 - 1953 .....	16
5.4 Československé bankovky a státovky 1953 - 1992 .....	17
5.5 Vývoj platidel po roce 1993 .....	18
<b>6 PROCES VÝROBY BANKOVEK</b> .....	<b>26</b>
<b>7 TECHNIKY TISKU BANKOVEK A JEJICH OCHRANNÉ PRVKY</b> .....	<b>29</b>
7.1 Techniky tisku.....	29
7.1.1 Tisk z výšky .....	29
7.1.2 Tisk z plochy.....	30
7.1.3 Hlubotisk.....	30
7.1.4 Světlotisk.....	31
7.1.5 Sítotisk .....	31
7.2 Ceninový papír a jeho ochrana.....	31

7.3 Další ochranné prvky .....	34
7.4. Ostatní ochranné prvky .....	36
<b>8 EURO A ČR, OCHRANNÉ PRVKY EUROBANCOVK</b> .....	<b>37</b>
9.1 Bankovka 5 € a její ochranné prvky.....	38
9.2 Bankovka 10 € a její ochranné prvky.....	38
9.2 Bankovka 20 € a její ochranné prvky.....	39
9.3 Bankovka 50 € a její ochranné prvky.....	39
9.4 Bankovka 100 € a její ochranné prvky.....	40
9.5 Bankovka 200 € a její ochranné prvky.....	40
9.6 Bankovka 500 € a její ochranné prvky.....	41
<b>10 PADĚLÁNÍ BANCOVK, VÝVOJ VÝSKYTU PADĚLKŮ CZK A EUR.....</b>	<b>42</b>
10.1 Vývoj padělků v Československé a České republice.....	42
10.2 Vývoj padělků v eurozóně .....	45
10.3 Nejčastější padělatelé .....	46
<b>11 INFORMOVANOST VEŘEJNOSTI V OBLASTI OCHRANNÝCH PRVKŮ BANCOVK</b> .....	<b>47</b>
<b>12 VÝVOJ ČESKÉ VĚDECKÉ NUMISMATIKY A NOTAFILIE</b> .....	<b>50</b>
12.1 Definice numismatiky .....	50
12.2 Metoda numismatiky a její prameny.....	50
12.3 Historický vývoj české numismatiky .....	53
12.4 Notafilie.....	54
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>55</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>57</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>60</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>61</b>
<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>62</b>
<b>ABSTRAKT.....</b>	<b>68</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>69</b>

## ÚVOD

Peníze jsou významným společenským a ekonomickým nástrojem, který spojuje společnost se všemi institucemi a zároveň každého jednotlivce se společností. Placení má dlouhou historii, v níž se vystříдалo mnoho platidel. Většina z nich je však již neplatná, dohrála svou roli oběživa, platidel i pokladů. Udržují si však svou výtvarnou hodnotu a svým provedením, nápisem či značkou zůstávají zdrojem informací o době, ve které se používaly a ukazatelem území, na kterém se vyskytovaly. Dochovaný počet jednotlivých exemplářů určuje také jejich sběratelskou hodnotu.

Naši předkové se nejprve obešli bez jakýchkoli platidel. Teprve s počáteční dělbou práce vznikla směna. Časem se lidé snažili nalézt nějaký statek, kterého by bylo dostatek a který by pro každého měl nějakou cenu, každý o něj musel stát. Nároky na takové statky byly vysoké, hodily se k tomu pouze věci vzácné, velmi ceněné a obvykle obtížně dostupné. Zároveň musely být trvanlivé a pro obchodní praxi bylo nezbytné, aby se daly dobře dělit. Všechny tyto požadavky dobře plnily kovy, které jsou dokonale dělitelné a ze své podstaty znesnadňují padělání.

Postupem času mince z drahých kovů doplnily papírové peníze. V době neustále rostoucí potřeby peněz vznikly první banky a to ve 12. století. Banky vydávaly bankovky, které byly bezúročnými dluhopisy a působily jako oběživo a platidlo. Dnes jsou peníze nedílnou součástí našeho života a také určitým národním symbolem každého státu. Procházíme však dobou globalizace, jejímž důsledkem může být zánik národních měn a vznik měny společné, jak nám dokazuje měnová integrace zemí Evropské unie.

# 1 METODIKA A CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem bakalářské práce byla analýza vývoje platidel České republiky z hlediska techniky výroby a ochrany bankovek. Práce je zaměřena zejména na období posledních devadesáti let, od vzniku samostatného Československého státu (a tedy i české měny) po dnešek. Vzhledem k tomu, že od 1.5.2004 je Česká republika členem Evropské unie a po splnění konvergenčních kritérií přijme jednotnou evropskou měnu, je část práce věnována také eurobankovkám. Jedním z cílů je také zjistit, do jaké míry je veřejnost informována v oblasti platidel. K tomuto byl použit veřejný průzkum formou dotazníku. Celkově bylo osloveno 100 respondentů. Výběr probíhal formou náhodného oslovení lidí na ulici. Přesně 50 respondentů pocházelo z Českých Budějovic, dalších 25 z Prachatic, zbylých 25 z Vimperka. Dotazníkové šetření probíhalo od února 2010 do dubna 2010.

Do té doby, dokud budou existovat peníze, budou existovat také pokusy o jejich padělání. Padělatelům se snaží ztěžovat práci výrobci bankovek a mincí, kteří neustále zdokonalují ochranné prvky platidel. Všechny v současnosti používané prvky jsou podrobně rozebrány v další části práce spolu s popisem jednotlivých stupňů nebezpečnosti padělaných bankovek.

Poslední část práce je věnována oboru, který peníze zkoumá, numismatice. Jsou zde uvedeny obecné informace o numismatice a dále časový přehled vývoje české vědecké numismatiky od 2. poloviny 18. století do současnosti.

Bakalářská práce vychází z literatury, dokumentů a internetových zdrojů, které jsou z oblasti ochrany a vývoje bankovek a dále také z konzultace s odborným pracovníkem v oblasti bankovníctví.

## 2 PENÍZE

### 2.1 Podstata peněz

Peníze jsou komoditou (zboží a služby), které plní určité funkce. Jsou zásoby (uchovatelé) hodnoty, neboť mohou být vyměněny za jinou hodnotu, dále jsou prostředkem směny, účetní jednotkou a také plní funkci standardu odložených peněz. Aby peníze mohly zabezpečovat funkci prostředku směny, požaduje se, aby byly přenosné, dělitelné a trvanlivé. Aby mohly vystupovat jako uchovatel hodnot, musí si udržovat stabilní kupní sílu. Pokud dochází k významnému cenovému pohybu, peníze přestávají být považovány za vhodný prostředek uchování hodnoty, neboť vznikají pochybnosti o jejich budoucí kupní síle. Tedy za přirozený atribut peněz považujeme též stabilitu hodnoty.<sup>1</sup>

Jako peníze může sloužit cokoli, co jsou lidé všeobecně ochotni přijmout výměnou za výrobky a služby. V určitých obdobích lidské historie sloužily jako peníze sůl, mušle, dobytek, tabák nebo také drahé kovy. Postupně se vyvinuly peníze ve formě papírových bankovek a kovových mincí.<sup>2</sup>

### 2.2 Formy peněz

#### 2.2.1 Bankovky, státopvky a mince (hotovostní peníze)

Většina hotovostních peněz je dnes ve formě papírových bankovek a kovových mincí. V některých zemích existují jako papírové peníze státopvky, které vydává stát. Hotovostní peníze tj. bankovky a mince, vydává (emituje) tzv. emisní banka. V České republice je emisní bankou Česká národní banka.<sup>3</sup>

#### 2.2.2 Netermínované vklady

Majitel peněz si může peníze uložit u banky na účet jako tzv. netermínovaný vklad. Uložené peníze mohou být kdykoli vybrány nebo použity k placení (např. pomocí šeku nebo příkazu k úhradě). Z tohoto důvodu představují netermínované vklady též peníze, neboť je lze bezprostředně využít k zaplacení za výrobek nebo

---

<sup>1</sup> SEKERA, B. *Bankovníctví Díl I.* Pardubice: Univerzita Pardubice, 2003. s. 7-8.

<sup>2</sup> SEKERA, B. *Bankovníctví Díl I.* Pardubice: Univerzita Pardubice, 2003. s. 7-8.

<sup>3</sup> SEKERA, B. *Bankovníctví Díl I.* Pardubice: Univerzita Pardubice, 2003. s. 7-8.

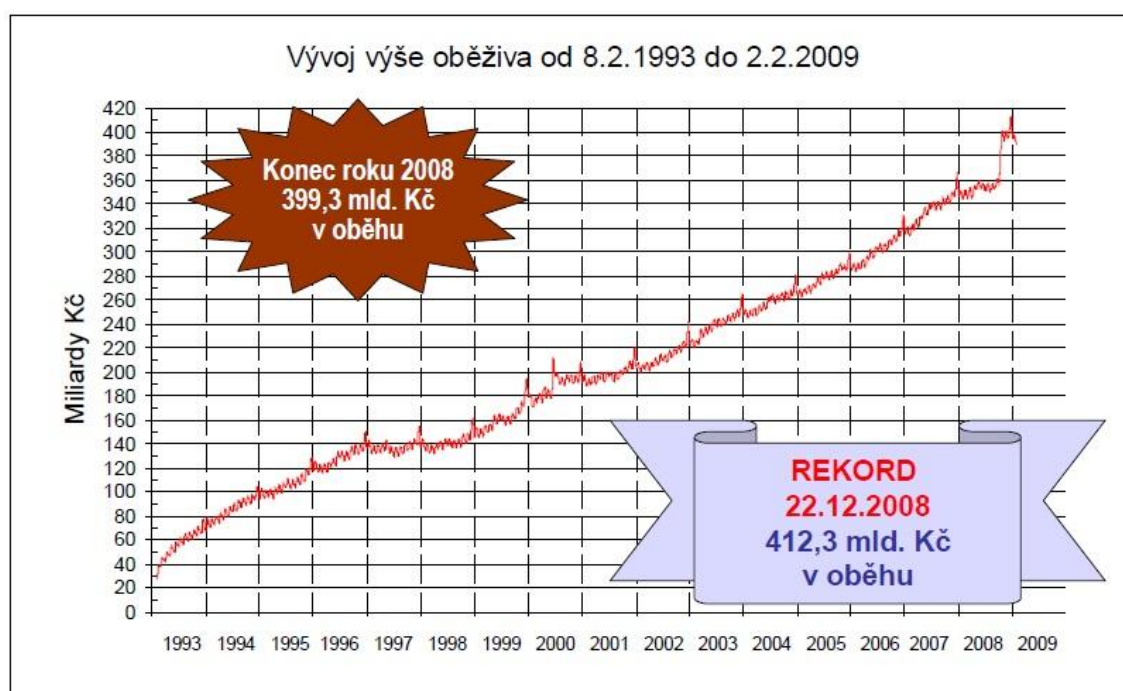


službu. Tyto peníze využíváme při bezhotovostním platebním styku k platbám mezi bankami, podniky a také k placení pomocí platební karty.<sup>4</sup>

## 2.3 Vývoj oběživa

Množství oběživa postupem doby stále roste. V důsledku zvyšování cen se zvyšovalo i množství platidel v oběhu. Na konci devatenáctého století činil počet platidel v oběhu přes 800 milionů. V současné době je to přibližně 400 miliard. V devadesátých letech počet platidel výrazně narůstal. Tuto skutečnost také způsobila transformace na tržní ekonomiku po roce 1989, kdy se začalo rozvíjet soukromé podnikání a zahraniční obchod. V roce 1993 činilo množství oběživa kolem 25 miliard Kč. V roce 2000 se toto množství přehouplo přes 200 miliard Kč, rekordního stavu dosáhla Česká republika na konci roku 2008, kdy bylo v oběhu přibližně 412 miliard Kč.

**Graf č. 1 – Vývoj výše oběživa v letech 1993 - 2009<sup>5</sup>**



<sup>4</sup> SEKERA, B. *Bankovníctví Díl I.* Pardubice: Univerzita Pardubice, 2003. s. 7-8.

<sup>5</sup> *Padělaná a pozměněná platidla a napodobeniny platidel v České republice v roce 2008* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 3-5-2010]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vysto-upeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090223\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vysto-upeni_projevy/download/rezabek_20090223_padelky.pdf)>.

### 3 NEJSTARŠÍ PENÍZE NA ÚZEMÍ ČESKÉHO STÁTU

Vývoj české měny lze rozdělit na šest základních měnových systémů, určených vedoucím nominálem. Denárová měna (období let 995 – 1300), grošová měna (1300 – 1547), tolarová měna (1548 – 1749), konvenční měna (1750 – 1857), rakouská, zlatková měna (1857 – 1892) a korunová měna (od roku 1892).<sup>6</sup>

Za nejstarší platidlo českých zemí jsou vydávány zlaté penízky, nazývané duhovky. Byly malého miskovitého tvaru o průměru 6 až 19 mm, bez nápisů, ale s neumělým vyobrazením hada, slunce či půlměsíce. Časově spadají do 1. století před naším letopočtem. Používali je Keltové, kteří tehdy obývali naše území.<sup>7</sup>

Skutečný vznik nejstarších peněz na území českého státu spadá do 10. století, ale bližší okolnosti i přesnější vročení tohoto významného počínu dodnes zůstává předmětem diskuzí historiků a numismatiků. Vývoj naší měny od 10. do 13. století představuje velmi složitý badatelský problém. Mincí z této doby se v nálezových souborech a systematických sbírkách zachovalo velké množství a samy o sobě představují cenný historický pramen. Z oněch nejstarších dob však máme k dispozici jen málo písemných zpráv, které by se týkaly přímo oběhu peněz nebo jejich výroby, a tak zde zůstává stále velmi široké pole k vědeckému bádání, odborné diskuzi i k formulování nových, někdy zdánlivě velmi odvážných teorií. Zvláště naše představy o počátcích českého mincovnictví jsou do značné míry výslednicí střetávání různých hypotéz, k jejichž formulování jsou k dispozici jen ojedinělé a někdy sporné prameny. Mince z drahých kovů byly známy již starým Slovanům (Slované patří podle původu jazyka indoevropského společenství. Na naše území přišli z daleké pravlasti, která se rozkládala od nynějších českých zemí severovýchodně někde mezi Vislou a Dněprem), ale do českých zemí raného středověku se dostávaly jen zprostředkovaně díky obchodním stykům se západní Evropou a hlavně s Byzancií. Ani vládcové nejstaršího státního útvaru na našem území, Velké Moravy, ještě nepřikročili k ražbě vlastních peněz. Drobnější domácí kovová platidla nahrazovalo surové železo. Tento kov sloužil jako platební prostředek na Velké Moravě v 8. a 9. století v podobě vykovaných zploštělých prutů, které se zdánlivě podobaly sekyře nebo motyce, ale jako nástroj je nebylo možné použít. Tyto okolnosti nás dovádějí k tomu, že systém směny na Velké

---

<sup>6</sup> HLAVÁČEK, I. et al. *Vademekum pomocných věd historických*. Jinočany: H&H, 1997, s. 121.

<sup>7</sup> SPÁČIL, B. *Česká měna od dávné minulosti k dnešku*. Praha: Orbis, 1974. s. 53.

Moravě, kde docházelo ke kombinaci mincí z drahých kovů a železných prutů, byl velice vespělý.<sup>8</sup>

### 3.1 Svatováclavský denár

Ve starší literatuře bývá jako nejstarší mince uváděn peníz knížete Václava († 929 nebo 935), který byl později prohlášen za zemského světce. Tzv. svatováclavský denár je znám v několika exemplářích, nalezených většinou v zahraničí. Jeho přesná identifikace je ale dodnes sporná. Po odmítnutí knížete Václava jako prvního vydavatele českých mincí byly nejstarší denárové ražby připisovány jeho bratru Boleslavu I. († 967 nebo 972). Nejstarším českým mincím tedy říkáme denáry. Byly raženy z velmi kvalitního stříbra, v té době snad nejlepšího, jakého bylo možné dosáhnout tehdejší metalurgií. Proto také byly Čechy jednou z nejvýznamnějších oblastí evropské těžby a exportu stříbra dodávaného na zahraniční trhy, což v té době představovalo odraz skutečné moci. Změnu ve funkci nejstarších českých mincí přinesla vláda knížete Břetislava, který výrazně snížil obsah stříbra v mincích, takže měly výrazně menší průměr. Po této úpravě ztratily české denáry funkci obecně přijímaného platidla v Evropě a po další dvě století zůstaly pouze pro vnitřní domácí oběh. Jejich kvalita se v dalších desetiletích stále snižovala.<sup>9</sup>

### 3.2 Věčná mince „pražský groš“

Slavná česká stříbrná mince, poprvé ražena králem Václavem II. na základě mincovní formy, jíž pověřil italské finančníky, byla poprvé ražena roku 1300 v Kutné Hoře. Zavedení ražby pražského groše představovalo mezník v dějinách českého a samozřejmě také evropského peněžnictví. Od července roku 1300 začaly pražské groše proudit z Kutné Hory na evropský trh a brzy ovládly měnový systém mnoha okolních zemí. Ústředním motivem lícni strany se stal obraz české královské koruny chráněné dvěma soustřednými mezikružími s plnými latinskými opisy, bez textových zkratk. Do vnitřního mezikruží bylo umístěno jméno panovníka „WENCEZSLAVS SECVNDVS“ (Václav Druhý), do vnějšího jeho titul „DEI GRATIA REX BOEMIE“ (z boží milosti král český). Na rub byl použit znak Království českého, dvouocasý korunovaný lev ve skoku. Zemský znak doplňoval latinský opis s plným názvem mince, jehož vysvětlení dodnes zůstává předmětem odborné diskuze.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> VOREL, P. *Od pražského groše ke koruně české*. Praha: Havran, 2004, s. 9-10.

<sup>9</sup> VOREL, P. *Od pražského groše ke koruně české*. Praha: Havran, 2004, s. 10-11.

<sup>10</sup> HLINKA, B., RADOMĚRSKÝ, P. *Peníze celého světa*. Praha: Mladá fronta, 1985. s. 182.

## 4 VZNIK A VÝVOJ PAPIROVÝCH PENĚZ

Papírové peníze jsou pokračovateli a souběžníky mincí. Jejich funkce se v hotovostním peněžním oběhu vzájemně prostupují. Co do objemu mince ustoupily papírovým penězům a také se jim přizpůsobily: jsou náhražkami, znaky skutečných peněz z drahých kovů a výjimečně se dnes razí ze stříbra; jsou z obecných kovů, takže nemají vnitřní hodnotu stejně jako papírové peníze. Z hlediska objemu služby peněz, manipulace, nákladů na výrobu a údržbu jsou mince relativně dražší, jsou však nezbytné pro drobné platby a v automatizovaném prodeji, kde je papírové peníze nemohou nahradit.<sup>11</sup>

Peníze z papíru pomohly technickému pokroku, obrovské produkci zboží a služeb i spotřebě. Jejich vnější a technická stránka se neustále mění. Výsledky historického bádání ukazují, že papírové peníze vznikly v Číně, kde byl vynalezen papír již před naším letopočtem a jehož výroba tam byla zdokonalena v 1. století použitím hedvábných a lněných vláken.<sup>12</sup>

### 4.1 Papírové peníze na území českého státu

Papírové peníze byly u nás zavedeny dekretem císařovny Marie Terezie v roce 1762. Vydávat papírové zlatky konvenční měny zvané „bankocedule“ byla zmocněna Vídeňská městská banka. Bankocedule se zařadily bez potíží do hotovostního oběhu, byly přijímány s důvěrou, třebaže nebyla přislíbena jejich výměna za plnohodnotné mince, ale jen za státní obligace. Zpočátku nebyl jejich oběh nucený. K tomu přikročila tehdejší monarchie až v době, kdy se začaly zvyšovat náklady na armádu. Tisk bankocedulí nabýval stále větších rozměrů, jejich inflace způsobovala velký rozdíl mezi hodnotou stříbrných mincí a bankocedulí. Financování vojenských výdajů v době napoleonských válek pak dovedlo papírovou měnu k úpadku. Dlužno ještě podotknout, že emisní banka rakouské monarchie byla převážně jen zástěrou dvorské komory a že bankocedule byly v podstatě státovky. Ke zřízení skutečné cedulové banky s určitým stupněm nezávislosti na státních financích došlo v roce 1816. Obdržela název „Privilegovaná rakouská národní cedulová banka“.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> SÉM, J. *Poznáváme a sbíráme papírové peníze*. Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1974. s. 7.

<sup>12</sup> SÉM, J. *Poznáváme a sbíráme papírové peníze*. Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1974. s. 7.

<sup>13</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 10.

Každá z bankocedulí byla vlastnoručně podepsána funkcionářem banky. Na její padělání byl stanoven absolutní trest, trest smrti, zřejmě proto, aby se předešlo myšlenkám, na jejich padělání. Podle dalšího ustanovení náležela vysoká odměna tomu, kdo by padělatelé bankocedulí udal.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> HLINKA, B., RADOMĚRSKÝ, P. *Peníze, poklady, padělky*. Praha: Academia, 1996. s. 224.

## 5 VÝVOJ PLATIDEL V ČESKÝCH ZEMÍCH OD ROKU 1919 DO ROKU 2009

### 5.1 Platidla období 1919 - 1939

K vytvoření vlastní měny přikročilo Československo 26. února 1919. Toho dne byly uzavřeny státní hranice a započala výměna starých Rakousko-Uherských bankovek za nová platidla. Československá vláda neměla dispozici již vyrobené vlastní peníze, proto situaci operativně řešila novým způsobem, který se pak ve 20. století osvědčil několikrát: vyčleněním části starého oběživa pomocí druhotného označení (v tomto případě nalepením kolků) a jeho prohlášením za zákonné platidlo nového státu. Až do roku 1919 se při všech dřívějších měnových reformách vždy vyměňovaly peníze na území celé země. Kolkování nebo razítkování papírových platidel se ukázalo být nejrychlejším a nejefektivnějším způsobem, jak dočasně oddělit část starého oběživa pro potřeby nového státu. Zákonem ze dne 10. dubna 1919 (č. 187/19 Sb.) byla zavedena formálně československá měna a měnovou jednotkou se stala „koruna československá“ (zkratka „Kčs“). Prozatímní státočky byly postupně nahrazeny formálně správnými československými státočkami po 1, 5, 10, 20, 50, 100, 500, 1000 a 5000. Tato hodnotová skladba trvala až do 31.5.1953.<sup>15</sup>

Po měnové reformě se začalo ihned s přípravami k tisku státoček. Tiskárna Haase v Praze tiskla 1, 5, a 50 Kč, Česká grafická unie v Praze 500 Kč, Národní Politika v Praze tiskla 20 Kč a 100 Kč, 5000 Kč tiskárna bankovek v Rakousko-Uherské banky ve Vídni (jejím ředitelem byl ing. Hazura, původem Čech), 10 Kč Otto a Růžička v Pardubicích, 1000 Kč tiskla American Bank Note Company v New Yorku.<sup>16</sup>

Prvním papírovým platidlem, které bylo „věnováno“ osobnosti ze starších českých dějin, byla pětikorunová státočka s datem 28.9.1921, na které je zobrazen Jan Amos Komenský. Zcela netradiční úpravu měla dvacetikorunová bankovka s datem 1. 10. 1926, neboť se na ní objevily nedávno zemřelé osobnosti českého politického života, které si ještě většina dospělých obyvatel dobře pamatovala: Na jedné straně Milan Rastislav Štefánek, významný politik slovenského původu, na opačné straně Alois Rašín, první československý ministr financí. Vlastního portrétu se ještě za svého

---

<sup>15</sup> SÉM, J. *Papírové peníze na území Československa 1762-1967*. Praha: Numismatická společnost československá, 1967. s. 46.

<sup>16</sup> SÉM, J. *Papírové peníze na území Československa 1762-1967*. Praha: Numismatická společnost československá, 1967. s. 48.

života dočkal na stokorunové bankovce z roku 1931 T. G. Masaryk. Na tisícikoruně z roku 1934 nalezneme Františka Palackého.<sup>17</sup>

První československé státopvky postrádaly dokonalý tisk z rytiny, ať ruční nebo mechanické, a nebyly dostatečně ochráněny proti padělání. Tato skutečnost jakož i hodnotná československá měna a naproti tomu inflační měny v sousedních státech vedly k masové falsifikaci. Mnohé typy falsifikátů byly dokonalé a těžko rozpoznatelné od pravých státopvek. Proto byly po krátké době vytištěny v USA technicky dokonalé státopvky II. emise po 100, 500, 5000 Kč a doma 5 a 50 Kč, které nahradily I. emisi. Dne 1.4.1926 zahájila činnost Národní banka československá (zkratka NBČS) se zpětnou platností od 1. ledna 1926. Směla po dobu 15 let vydávat své bankovky. Závislost na cizině v tisku dokonalých papírových peněz vedla podle vzoru cizozemských cedulových bank k vybudování vlastní tiskárny bankovek. Již v roce 1923 bylo při Bankovním úřadu ministerstva financí (zkratka BÚMF) zřízeno oddělení pro výrobu tiskových desek a v roce 1924 byla při budově banky v Praze zahájena stavba tiskárny bankovek. Do provozu byla uvedena na jaře roku 1928. Tisk začal dne 30. května téhož roku bankovkou 20 Kč II, která byla předtím tištěna v tiskárně firmy Haase v Praze. Tiskárna bankovek byla ze základu novým nejmodernějším grafickým ústavem, který se zakrátko projevil bankovkami vysoké technické i umělecké úrovně, které tehdy i z mezinárodního hlediska patřily k nejlepším ve své době.<sup>18</sup>

## 5.2 Bankovky a státopvky tzv. Protektorátu 1939 - 1945

Po rozdělení Československa a okupaci českých zemí nacistickým Německem v roce 1939 byla jako platidlo zavedena protektorátní „českomoravská koruna“. V průběhu prvního roku existence Protektorátu Čechy a Morava platily bez jakékoli změny všechny předchozí československé mince a papírové peníze. Náhradou za chybějící mince vyšších hodnot se v únoru staly připravované a již oficiálně nevydané (tzv. mobilizační) československé státopvky z roku 1939 v nominální hodnotě jedna koruna a pět korun. Jejich platnost ale trvala pouze čtyři měsíce, neboť od března téhož roku začalo několik tiskáren vyrábět regulérní protektorátní státopvky téže hodnoty. Další protektorátní státopvky a bankovky se do oběhu začaly dostávat až roku 1941. V období 2. světové války dosáhla tiskárna bankovek z hlediska technologie výroby peněz a jejich ochrany proti padělání značných úspěchů. V té době vznikly rytiny

<sup>17</sup> VOREL, P. *Od pražského groše ke koruně české*. Praha: Havran, 2004, s. 345-346.

<sup>18</sup> SÉM, J. *Papírové peníze na území Československa 1762-1967*. Praha: Numismatická společnost československá, 1967, s. 50-52.

portrétů P. Brandla, P. Parlěře a sv. Václava pro bankovky v hodnotách 500 K, 1000 K a 5000 K. Na bankovce v hodnotě 100 Kč se poprvé v historii objevuje jako ochranný prvek luminiscenční tisk čitelný pod ultrafialovým zářením. Další bankovky byly v hodnotách 1 K, 5 K, 10 K, 20 K a 50 K. Označení Kč bylo dne 27.1.1939 vládním nařízením nahrazeno písmenem K.<sup>19</sup>

Samostatný Slovenský stát tiskl papírové peníze u různých výrobců. Slovenská národní banka používala v prvním období československé bankovky opatřené přetiskem „Slovenský štát“. Již na podzim roku 1939 byly vydány do oběhu desetikoruna a dvacetikoruna s portrétem Andreje Hlinky, vůdčí osobností nacionalistického hnutí, vytištěné pražskou tiskárnou bankovek. Další hodnoty (5 Ks, 50 Ks, 100 Ks, 500 Ks a 1000 Ks) byly tištěny ve Vídni, v Lipsku a v tiskárně Neografia v Martině. Další samostatnou kapitolu v historii československých papírových peněz představují bankovky a státočky vytištěné v průběhu 2. světové války na základě objednávky československé exilové vlády v Londýně. O tisk se rozdělily tři anglické soukromé ceninové tiskárny. Zajímavé je, že na těchto bankovkách nebylo uvedeno žádné datum. Peníze byly vyrobeny již v roce 1943, ale v té době ještě nebylo jasné, kdy válka skončí a kdy bude možné tyto bankovky použít.<sup>20</sup>

### 5.3 Československé bankovky a státočky 1945 - 1953

1. listopadu 1945 byly „Londýnské“ státočky v hodnotě 500 a 1000 korun prohlášeny za bankovky. K témuž datu byly do oběhu již připraveny i domácí 100 Kčs a 1000 Kčs. K nim začaly v letech 1945 – 1950 postupně přibývat domácí státočky a bankovky, z nichž některé (5, 10 a 500 Kčs) se od těch „londýnských“ příliš nelišily, jen je na nich uvedeno datum, případně drobná změna textu.<sup>21</sup>

Bankovky byly vydány v hodnotách 10, 20, 50, 100, 500, 1000 a 5000 Kčs. Státočky v hodnotách 5 Kčs a 10 Kčs a bankovky v hodnotě 500 Kčs se dotiskovaly v Praze pomocí podkladů, které poskytly anglické tiskárny. V poválečných letech byly v Praze dále vytištěny dva vzory bankovky v hodnotě 50 Kčs. Na první z nich byl stejně jako na padesátikoruně vytištěné v Anglii použit portrét M. R. Štefánka. Po únoru roku

<sup>19</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státočky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 23-25.

<sup>20</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státočky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 27.

<sup>21</sup> VOREL, P. *Od pražského groše ke koruně české*, Praha: Havran, 2004, s. 365-367.



1948 byl tento spoluzakladatel ČSR nahrazen motivem horníka. Začala doba politizování a ideologizace všeho, tedy i motivů na bankovkách.<sup>22</sup>

## 5.4 Československé bankovky a státočky 1953 - 1992

Dne 1. června 1953 byly vydány do oběhu státočky, bankovky a mince vyrobené v sovětské tiskárně Oznak a leningradské mincovně. Příprava reformy proběhla urychleně a v tajnosti v zahraničí. Tomu nasvědčovala výtvarná a technická úroveň peněz, které byly pro reformu připraveny. Všechny platidla byla tištěna oboustranně tiskem z plochy na papíru s průběžným ornamentálním vodoznakem složeným z pěticípých hvězd. Podklady pro tisk byly předány do Prahy, kde se ve výrobě těchto bankovek a státoček pokračovalo.<sup>23</sup>

V červenci roku 1953 byla tiskárna, která byla do té doby součástí centrální banky, ze Státní banky československé vyčleněna a jako samostatný národní podnik přešla do pravomoci ministerstva financí pod názvem Státní tiskárna cenin. První vlastní bankovkou vydanou po peněžní reformě byla v roce 1958 bankovka v hodnotě 25 Kčs. Dalšími bankovkami z této doby byly desetikoruna z roku 1960, stokoruna z roku 1961 a padesátikoruna z roku 1964. Na přelomu šedesátých a sedmdesátých let se začala připravovat nová řada československých bankovek. Ideologické uvolnění, které se projevilo ve všech oblastech české a slovenské kultury, mělo být využito i pro přípravu nových bankovek. Avšak doba normalizace po okupaci Československa v srpnu 1968 zasáhla i oblast výtvarného umění. V souladu s tehdejší právní úpravou rozhodovala o vydání všech bankovek nově konstituovaná vláda.<sup>24</sup>

Ve veřejné anonymní soutěži byl vybrán návrh Karla Hrušky na dvacetikorunu s portrétem Jana Žižky na lícové straně. Z technického hlediska byla dvacetikoruna zajímavá tím, že byla konstruována tzv. „na spadávku“, tj. že neměla do té doby obvyklý bílý rámeček. Tato skutečnost měla dobrý vliv na ekonomiku výroby bankovky, protože odpadly obvyklé problémy se šířkou rámečku a přesností soutisku. V opakované soutěži na návrh druhé bankovky této řady, padesátikoru, byl vybrán návrh Jaroslava Lukašského. Podle připomínek členů komise i vyšších stranických

---

<sup>22</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státočky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 32.

<sup>23</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státočky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 33.

<sup>24</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státočky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 45.

úředníků byl jeho návrh několikrát přepracován. Dominujícím prvkem této bankovky se na její lící straně stali samopalníci. Třetí bankovkou v řadě byla desetikoruna, která již nebyla vydána. V anonymní soutěži byl vybrán návrh Ondřeje Kulhánka, ale námět bankovky (motiv z oltáře Pavla z Levoče) byl shledán příliš religiózním.<sup>25</sup>

Ve druhé polovině sedmdesátých let Státní banka československá iniciovala přípravu další řady bankovek. Ideově byla tato řada kompromisem, vedle slavných postav kulturní historie (Hviezdoslav, Komenský, Štúr a Smetana) se jako motivy lící strany objevily také portrét Klementa Gottwalda a Slovenské národní povstání. Významnou změnou bylo vypsání soutěže na návrhy celé řady bankovek. Z uchazečů nakonec komise vybrala Albína Brunovského, jehož návrhy byly připraveny k realizaci již v roce 1977. Souhlas s jejich realizací však stranické orgány odkládaly až do roku 1983. Veřejnost tyto bankovky nepřijala příliš příznivě, byla jim vyčítána především přílišná barevnost a ilustrativnost. Kvůli nikdy nevysvětlenému odkladu byla Brunovského řada bankovek už v době svého vydání zastaralá z hlediska ochrany proti padělání. Ve druhé polovině sedmdesátých let byly tyto výrazné barevné bankovky reakcí na rozšíření černobílých kancelářských kopírovacích zařízení. O deset let později, kdy se začaly objevovat první barevné laserové kopírovací zařízení, bylo zřejmé, že ornamentální průběžný vodoznak na těchto bankovkách je velmi slabou ochranou proti padělání.<sup>26</sup>

## 5.5 Vývoj platidel po roce 1993

Dne 1. ledna 1993 vznikly dva samostatné státy, Česká republika a Slovenská republika. Avšak na koruny české se v České republice začalo počítat až od 8.2.1993. Dnem 8. února 1993 byla uvedena o oběhu první česká bankovka v tehdy nezvyklém nominálu 200 Kč. Ostatní bankovky byly zaváděny do oběhu v průběhu roku 1993. Nejnižším papírovým platidlem se stala dvacetikoruna, ještě koncem roku 1993 byla vydána i pětisícikoruna. Dvoutisícikoruna doplnila nominálovou řadu až v roce 1996. Většina českých bankovek byla operativně vyrobena ve Státní tiskárně cenin Praha.<sup>27</sup>

Po předchozích zkušenostech s bankovkami jednotné šířky a proměnlivé délky a po diskuzích se zájmovými sdruženími nevidomých a slabozrakých občanů dospěla

<sup>25</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státovky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 42.

<sup>26</sup> HÁSKOVÁ, J. et al. *Československé bankovky, státovky a mince 1919-1992*, Praha: Lunarion, 1993, s. 45.

<sup>27</sup> VOREL, P. *Od pražského groše ke koruně české*. Praha: Havran, 2004, s. 409-410.

Česká národní banka ke kompromisnímu řešení stejné šíře bankovek pro několik hodnot a jejich proměnlivé délky. Pro bankovky v nižších nominálních hodnotách 10, 20, a 50 Kč byla stanovena šířka 64 mm a délky 124, 128 a 134 mm. Pro bankovky středních hodnot 100, 200 a 500 Kč šíře 69 mm a délka 140, 146 a 152 mm. Pro nejvyšší nominální hodnoty 1000, 2000 a 5000 Kč šíře 74 mm a délka 158, 164 a 170 mm.<sup>28</sup>

Z ekonomických hledisek je pro výrobu, balení, skladování a transport bankovek nejvýhodnější jednotný rozměr. Naopak nejdražší jsou bankovky, které se navzájem liší délkou i šířkou. I jeden shodný rozměr pro určitou skupinu bankovek znamená úspory například při výrobě papíru, ale především při strojním zpracování peněz. Na rozdíl od amerického kontinentu se v Evropě praxe jednotného rozměru bankovek příliš neujala.<sup>29</sup>

### **Bankovka 20 Kč**

Tato modrá bankovka v hodnotě 20 Kč byla vydána do oběhu dne 20. 4. 1994. Patřila k těm zdařilejším a ve společnosti byla velmi oblíbená zejména díky velmi bohaté symbolice hlavních tiskových obrazců i podtisků na obou stranách. (Podle vyhlášky č. 173/2008 Sb. skončila dnem 31.8.2008 platnost bankovek 20 Kč vzoru 1994 a bankovek 20 Kč vzoru 1996.) Vedle portrétu Přemysla Otakara I. a české královské koruny, které dominují lící a rubové straně, jsou dále na obou stranách bankovky kruhové pečetě. Na přední straně je to vyobrazení lícové strany pečeti portrétovaného krále a na druhé straně nad hlavním motivem koruny je to lící strana Zlaté buly sicilské, kterou byl římským císařem českému knížeti přiznán dědičný titul českého krále.<sup>30</sup>

Bankovka má dvě varianty, které se liší pozicí ochranného proužku a zabarvením papíru. Papír bankovek vydaných v roce 1994 byl nažloutlý a ochranný proužek byl umístěn přibližně uprostřed bankovky. Pozice proužku v místě, které je při skládání (ohybech) bankovky namáháno nejvíce, způsobovala uvolňování proužku z bankovkového papíru. Proto bylo nutné tyto bankovky vyřadit z oběhu. Bankovky vydávané roku 1996 již měly ochranný proužek umístěný zhruba v levé čtvrtině bankovky a v porovnání s papírem na bankovce z roku 1994 byla barva papíru bělejší. Obě verze byly vyráběny papírem Portáls.<sup>31</sup>

<sup>28</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 33.

<sup>29</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 33.

<sup>30</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 37.

<sup>31</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 38.

Ochrannými prvky této bankovky jsou lokální stupňovitý vodoznak, ochranný okénkový proužek, soutisková průhledová značka písmen CS, skrytý obrazec (označuje hodnotu bankovky) a mikrotext.<sup>32</sup>

### **Bankovka 50 Kč**

Tato červená bankovka v hodnotě 50 Kč má tři vzory a byla dána do oběhu dne 6.10.1993. První byl vytištěn v ceninové tiskárně Thomas De La Rue. Druhá verze již byla vyrobena v České republice ve Státní tiskárně cenin v Praze a obíhá od 21.12.1994. Zatím poslední verzí je bankovka vydaná 10.9.1997, která je také tištěná ve Státní tiskárně cenin Praha. Na lící straně bankovky je vedle portréту Anežky České symbol milosrdenství a obětování, kresba planoucího srdce se slzou. Podstatnou část obrazce na rubové straně tvoří stylizace gotické klenby. Motiv klenby je převzat z kostela sv. Salvátora, který je součástí komplexu Anežského kláštera. Druhé vydání padesátikoruny se od prvního liší řadou zřejmých odchylek i drobných detailů. Byly pozměněny barevné odstíny hlubotisku, i v částech vytištěných tiskem z plochy. Barevně jinak jsou řešeny i podtisky, jejichž linky mají jiný tvar. Na novém vydání zcela scházejí podtiskové linky šedé barvy. Pod portrétem Anežky České schází hlubotiskem vytištěný mikrotext opakujícího se označení hodnoty „50 KORUN“. Nejvýraznější změnou je rubové strany je opět provedení podtisků. Z těch také zcela zmizely linky šedé barvy a nahradily je linky barvy cihlově červené. Třetí vzor se v porovnání s předcházejícími variantami liší obsažením barevných a v ultrafialovém světle fluoreskujícím vláken. Dále dochází na této variantě ke změně soutiskové značky, jsou na ní místo dosavadních písmen „C“ a „S“ písmena „Č“ a „R“.<sup>33</sup>

Ochranné prvky této bankovky jsou lokální stupňovitý vodoznak, ochranný okénkový proužek, ochranná vlákna, soutisková průhledová značka písmen ČR, skrytý obrazec (označuje hodnotu bankovky) a mikrotext.<sup>34</sup>

### **Bankovka 100 Kč**

Také zelená bankovka má tři vzory. První byl vydán do oběhu dne 30.6.1993. Tištěn byl opět v anglické tiskárně Thomas De La Rue. Druhé dva byly vyrobené již ve

---

<sup>32</sup> *Ochranné prvky 20 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_20.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_20.html)>.

<sup>33</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 41-42.

<sup>34</sup> *Ochranné prvky 50 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_50.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_50.html)>.

Státní tiskárně cenin Praha. Do oběhu byly dány 21.6.1995, respektive 15.10.1997. Na lící straně bankovky jsou vlevo od portrétu Karla IV. hlavním motivem tiskové obrazce žebra gotické křížové klenby a jejich ukončení ozdobnou hlavicí. Po stranách ozdobné hlavice jsou lící a rubová strana pražského groše raženého v Karlově domě. Dominujícím motivem na rubové straně je známý motiv gotické pečeti Karlovy koleje, ne níž klečící Karel předává zakládací listinu univerzity patronu české země sv. Václavovi. Vlevo od pečeti je goticky stylizovaná iniciála „K“ z této zakládací listiny. Po obou stranách pečeti jsou umístěny gotické prvky, které se vztahují ke katedrále sv. Víta. Mezi bankovkami z roku 1993 a 1995 je opět na první pohled znatelný rozdíl v barevnosti. Hlavní tiskový obrazec je na novějším vydání vytištěn tmavší zelenošedou barvou. Pro tisk podtisků jsou také užity intenzivnější barvy. Podobně jako u padesátikoruny schází linka s mikrotextem „STO KORUN“. Bankovky se liší také členěním vnitřních výplní v hodnotovém čísle „100“ v horní části kupónu na obou stranách bankovky. Nově se objevuje mikrotext s opakujícím se označením hodnoty „100“. Třetí varianta se opět liší obsahem barevných a pod lampou fluoreskujících vláken. Letopočet označující vzor bankovky je na rozdíl od předcházejících variant tištěn tiskem z plochy.<sup>35</sup>

Ochranné prvky této bankovky jsou lokální stupňovitý vodoznak, ochranný okénkovaný proužek, ochranná vlákna, soutisková průhledová značka písmen ČR, skrytý obrazec (označuje hodnotu bankovky) a mikrotext.<sup>36</sup>

### **Bankovka 200 Kč**

Dvousetkoruna je vůbec první bankovkou vydanou po rozdělení československé měny. Do oběhu byla dána dne 8.2.1993. Původně byla připravována jako bankovka federální, proto se u ní vyskytují některé zvláštnosti. Především je to mikrotext v podtiskových linkách lemující hradby nizozemského města Naardenu, který je tvořen písmeny „SBČS“ dále zkratka „Kčs“ na ochranném proužku. Vzhledem k tomu, že je tato bankovka první bankovkou nové řady, trpí některými nedostatky. K její nižší popularitě přispěla určitá barevná podobnost s pětisetkorunou, díky které docházelo k záměnám, především v obchodech. Vedle portrétu Jana Amose Komenského na lící straně najdeme v centrální části pod textem označujícím hodnotu bankovky otevřenou knihu jako symbol vzdělanosti. Na rubové straně tvoří centrální motiv ruka dospělého

<sup>35</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 48-49.

<sup>36</sup> *Ochranné prvky 100 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_100.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_100.html)>.

člověka a ruka dítěte, které se dotýkají v symbolice vedení a výchovy. Motiv rozevřené knihy s nápisem ORBIS PICTUS poukazuje na jedno z nejdůležitějších děl J. A. Komenského. Dne 14. srpna 1996 byla vydána nová verze dvousetkoruny, zde byl mikrotext s nápisem „SBČS“ nahrazen zkratkou názvu emisní banky, tedy „ČNB“ a v dolní části vodoznakového kupónu na rubu je grafické logo ve tvaru knihy.<sup>37</sup>

Třetí vzor byl dán do oběhu dne 6.1.1999. Ochranné prvky této bankovky jsou lokální stupňovitý vodoznak, ochranný okénkový proužek, ochranná vlákna, soutisková průhledová značka písmen ČR, skrytý obrazec (označuje hodnotu bankovky) a mikrotext. Jistou zvláštností je, že na lící straně bankovky je pod označením „guvernér“ faximilie podpisu viceguvernéra banky se zkratkou „VZ“.<sup>38</sup>

### **Bankovka 500 Kč**

Hnědá bankovka v hodnotě 500 Kč byla dána do oběhu 21.7.1993 a její lící stranu zaujímá portrét Boženy Němcové. Druhá verze, která byla dána do oběhu dne 27.12.1995, má jiné barevné řešení, jiné uspořádání podtiskových linek, jiné giloše v obrazci a menší soutiskovou značku. Na novější verzi opět schází oddělovací linka složená z mikrotextu „500 KORUN“ a vytištěný hlubotiskem. Růže vedle portrétu je vytištěna červenou barvou, na rozdíl od hnědé barvy na předchozích bankovkách. Pokud porovnáme rubové strany, na první pohled zaujme výraznější hlavní motiv na starších bankovkách. Nejvýrazněji se projevil rozdíl v použití technologie tisku. Méně kontrastní obrazec na starších bankovkách je tištěn tzv. suchým ofsetem nebo též sběrným tiskem z výšky, novější bankovky jsou tištěny tzv. itagliosetem, což je speciální technologie nazývaná též uhlubený ofset. Pro nové bankovky je jako u jiných hodnot charakteristické logo v dolní části nepotištěného kupónu na rubu, který má tvar stylizované růže. Třetí varianta této bankovky byla vydána 18.3.1998 opět na papíru s barevnými ochrannými vlákny, změněnou soutiskovou značkou a letopočtem tištěným z plochy.<sup>39</sup> Dne 1. dubna 2009 vydává ČNB do oběhu novou bankovku s nominální hodnotou 500 Kč, která obsahuje oproti starším vzorům více ochranných prvků. Mezi tyto prvky lze zařadit především nový typ ochranného proužku, který je širší než proužek dosavadní. Negativní mikrotext označující nominální hodnotu je doplněn o zkratku názvu České národní banky a je větší a lépe čitelný. Dalším charakteristickým

<sup>37</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 55-56.

<sup>38</sup> *Ochranné prvky 200 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_200.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_200.html)>.

<sup>39</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 60-61.

znakem nového ochranného proužku je jeho kovově lesklá barva, které se v závislosti na úhlu dopadajícího světla mění ze zelené na hnědofialovou. V průhledu proti světlu je vedle dosavadního stupňovitého vodoznaku s portrétem Boženy Němcové viditelné světlé označení nominální hodnoty 500, které je doplněno drobným ornamentem ve tvaru trojice květů. Na lící straně nad textem „PĚT SET KORUN ČESKÝCH“ je umístěn stylizovaný květ čtyřlísté růže, vytištěný opticky proměnlivou barvou, která se v závislosti na úhlu dopadu světla mění z barvy zlaté do barvy zelené. Na předcházejících vzorech tento ochranný prvek není.<sup>40</sup>

### **Bankovka 1000 Kč**

Fialová bankovka v hodnotě 1000 Kč byla dána do oběhu dne 12.5.1993 jako v pořadí druhá z českých bankovek. Na její lícové straně najdeme portrét Františka Palackého. Navzdory určité zkušenosti týmu designerů STC (Státní tiskárna cenin) se tato bankovka stala nejčastějším terčem padělatelů. Výskyt padělků tisícikorun dosáhl zejména v roce 1995 takové míry, že Česká národní banka rozhodla o doplnění dosavadních ochranných prvků na bankovce této hodnoty i ostatních hodnot dalšími prvky. Nový vzor tisícikorunové bankovky byl vydán do oběhu dne 6. prosince 1996. Papír, ze kterého byla vyrobena, byl doplněn viditelnými barevnými ochrannými vlákny fluoreskujícími pod UV zářením. Na bankovkovém papíru vpravo od portrétu je umístěn 2 cm široký pruh iridiscentní barvy (iridiscentní barva je v dopadajícím světle průhledná, pouze pod určitým úhlem dopadajícího světla se jeví jako lesklá plocha příslušného odstínu) stříbřitě modrého odstínu. Při jeho pravém okraji je pruh opakujících se negativních čísel „1000“. Dalším novým ochranným prvkem je lipový list, vytištěný proměnlivou barvou, umístěný uprostřed horní části na líci. V paprscích světla dopadajících pod určitým úhlem se tato barva jeví jako zlatá, při náklonu se mění na zelenou. Charakteristickým prvkem je opět kovový lesk barvy v obou odstínech. Tento prvek je v profesionální terminologii nazýván OVI (zkratka anglické „optically variable ink“) a je patentově chráněn firmou SICPA, švýcarským výrobcem ceninových barev.<sup>41</sup>

Česká národní banka vydává dne 1. dubna 2008 do oběhu bankovku v nominální hodnotě 1000 Kč vzoru 2008, jejíž ochranné prvky jsou oproti starším vzorům inovovány. V průsvitu proti světlu je vedle dosavadního stínovaného vodoznaku s

<sup>40</sup> *Ochranné prvky 500 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_500.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_500.html)>.

<sup>41</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 67-68.

portrétem Františka Palackého viditelné světlé označení nominální hodnoty 1000 Kč, které je doplněno lipovým listem. Lesklý pruh umístěný vpravo od portrétu, jehož barva se v závislosti na úhlu dopadajícího světla mění, je na bankovkách vzoru 1996 jednobarevný a má podobu pásu s rovnoběžnými okraji. U bankovek vzoru 2008 je tento pruh dvoubarevný a jeho pravá strana má vlnovkový okraj. Další ochranné prvky jsou přístupné pokladníkům, kteří jsou vybaveni ultrafialovými lampami. K tisku nového vzoru bankovek jsou použity barvy, jejichž reakce v UV záření je mnohem bohatší než na dosavadních bankovkách. Na bankovkách jsou použity i další ochranné prvky, které je možno ověřovat pouze strojově.<sup>42</sup>

### **Bankovka 2000 Kč**

Olivově zelená bankovka v hodnotě 2000 Kč byla dána do oběhu dne 1.10.1996 a na její lící straně je vyobrazena světoznámá pěvkyně Ema Destinnová. Lící straně dominují secesní motivy, které přibližují dobu největší slávy této zpěvačky. Vedle jejího portrétu na lící straně bankovky je v její střední části nahoře umístěna stylizovaná lyra jako symbol hudby, obklopená vavřínovým věncem. Struny harfy jsou vytištěny opticky proměnlivou barvou. Velmi zdařilým prvkem je zde řešení ramene portrétu, v němž je zašifrovaný skrytý obrazec. Rubové straně dominuje písmeno „D“ jako začáteční písmeno jména umělkyně. Písmeno je tvořeno opakujícím se číslem „2000“. V horní části písmene nalezneme tvář Múzy hudby a lyriky Euterpé. Střední část písmene vyplňují dva smyčcové hudební nástroje. V pravé dolní části je grafické logo rovněž ve tvaru lyry.<sup>43</sup>

Další vzor byl vydán Českou národní bankou dne 1.12.1999 a později ještě 2.7.2007. Vydání bankovky 2000 Kč vzoru 2007 je součástí dlouhodobého programu zvyšování ochrany českých bankovek proti padělání. V průhledu proti světlu je vedle dosavadního stínovaného vodoznaku s portrétem Emy Destinnové viditelné světlé označení nominální hodnoty 2000 Kč, které je doplněno drobným ornamentem. Lesklý pruh umístěný vpravo od portrétu, jehož barva se v závislosti na úhlu dopadajícího světla mění, je na bankovkách vzoru 1999 jednobarevný a má podobu pásu

---

<sup>42</sup> *Ochranné prvky 1000 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_1000.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_1000.html)>.

<sup>43</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 72.



s rovnoběžnými okraji. U bankovek vzoru 2007 je tento pruh dvoubarevný a jeho pravá strana má tvar vlnovky.<sup>44</sup>

### **Bankovka 5000 Kč**

Modrošedé bankovky v hodnotě 5000 Kč byly dány do oběhu 15.12.1993. Jejich lící straně dominuje portrét T. G. Masaryka, která je doplněn motivem lipových snítek, mezi kterými je umístěna hlava českého lva a ve spodní části bankovky červenobílá stuha, jako symboly samostatného československého státu. Na rubové straně je neobvyklé seskupení nejznámějších gotických a barokních pražských staveb.<sup>45</sup>

Dne 8.9.1999 byl vydán do oběhu nový vzor této bankovky opět s vyšším počtem ochranných prvků. Nový vzor nejvyššího nominálu ze současné řady českých bankovek vydává Česká národní banka do oběhu 1. prosince 2009. Ochranné prvky nové bankovky jsou v porovnání se staršími vzory inovovány. První skupina dokonalejších ochranných prvků umožňuje snadněji rozpoznat padělek široké veřejnosti. Především je to nový typ ochranného proužku, který je širší než proužek dosavadní. Negativní mikrotext označující nominální hodnotu je doplněn o logo ČNB, je větší a lépe čitelný. Dalším charakteristickým znakem nového ochranného proužku je jeho kovově lesklá barva, která se v závislosti na úhlu dopadajícího světla mění ze zelené na hnědofialovou barvu. V průsvitu proti světlu je vedle dosavadního stínovaného vodoznaku s portrétem Tomáše Garrigua Masaryka viditelné světlé označení nominální hodnoty 5000 Kč, které je doplněno motivem sedící orlice. Výraznou inovací prošel i lesklý (tzv. iridiscenční) pruh umístěný vpravo od portrétu, jehož barva se v závislosti na úhlu dopadajícího světla mění.<sup>46</sup>

---

<sup>44</sup> *Ochranné prvky 2000 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_2000.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_2000.html)>.

<sup>45</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*, Pacov: Nuga, 1998, s. 75.

<sup>46</sup> *Ochranné prvky 5000 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_5000.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_5000.html)>.

## 6 PROCES VÝROBY BANKOVEK

Bankovky a státočky za svou bezmála dvě a půl století trvající existenci mnohokrát změnilu podobu i výrobní techniku. Stav současné vědy a nová technika umožňují výrobu bankovek s vlastnostmi, které se před čtyřmi desítkami let jevíly jako nemožné. Dnešní tiskové stroje s vyhraněnou specializací pro tisk chráněných cenin dovolují široce rozvinout ochranu proti padělení. Vznik nové bankovky prochází několika fázemi.<sup>47</sup>

### První fáze výroby bankovek

První fází rozumíme projekt, jak bude nová bankovka, nebo přímo celá soustava bankovek vypadat. Určíme, jakou nominální hodnotou začne, kterou skončí a jaké budou navazující rozměry. Dále rozvrhneme, kam umístíme a jakým způsobem označíme tiskové série a pořadová čísla a také jak bude znít text a kde bude rozmístěn. Stanovíme vlastnosti a náležitosti ochrany papíru, systémy pro kontrolu v bankovních třídících automatech a další podrobnosti ochrany, ze kterých ne všechny jsou určeny pro ověření pomocí lidských smyslů.<sup>48</sup>

### Druhá fáze výroby bankovek

Zde pojednáváme o tematickém okruhu budoucích bankovek. Dlouho dobu byl spjat s politickými místy, důvodem byla možnost použít bankovky jako nástroj agitace. Proto se na stokoruně, vydané roku 1989, mohl objevit Klement Gottwald, který na přání tehdejších politiků obsadil novou soustavu bankovek (začala rokem 1985 tisícikorunou podle návrhu profesora Albína Brunovského), na zbývajících osobnostech se nebylo možné dohodnout, proto bylo možné ostatní bankovky obsadit více vhodnými tématy. Ještě před rozpadem federativní republiky byla připravována soustava bankovek na základě průzkumu mínění obyvatelstva, a to formou veřejné anonymní soutěže, zaměřené na témata, resp. osobnosti. Po rozpadu státu na dvě republiky si každá z nich vybrala osobnosti své. Významnou částí druhé fáze je získání výtvarného návrhu. Děje se tak pomocí soutěže. Vyzvaný účastník obdrží stanovenou úhradu po odevzdání návrhů, protože se jedná o náročnou práci, která trvá několik měsíců. U vyzvaných účastníků se předpokládá schopnost vytvořit návrhy, které jsou nejen výtvarně hodnotné, ale i v podobě schůdné pro pozdější grafické rozpracování v ceninové

<sup>47</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 15.

<sup>48</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 15.

tiskárně. Soutěžní podmínky zahrnují také povinnost dodržet zadané parametry a vše, co banka považuje za bankovně technické náležitosti.<sup>49</sup>

### **Třetí fáze výroby bankovek**

V této fázi přebírá ukončené grafické návrhy ceninová banka. Hlavní designr, spolu se svým týmem spolupracovníků rozdělí návrh na část, která je určená pro ruční rytinu (portrét, krajina, budovy a některé části dekoru) a na části zaleptávané (vše, co bude tištěno v hlubotisku). Dále pak na části, které budou tištěny technikou plošného tisku. Rozhodnou, které části budou vybaveny gilošovým pletivem (giloše = jemné krajkové pletivo, známé z dřívějších bankovek jako geometrické útvary oválného nebo kulatého tvaru, někdy spojované do tvaru pásky, dříve pořízované složitými mechanickými postupy, dnes pomocí speciálních počítačových programů) a kde bude umístěno mikropísmo. Na dílčích úkonech se podílí celá řada dalších specialistů, jako jsou reprodukční fotografové, litografové, leptaři a další. Tyto dílčí postupy po celou dobu sleduje autor návrhu, jehož právo se vyjadřovat k budoucí bankovce je plně respektováno.<sup>50</sup>

### **Čtvrtá fáze výroby bankovek**

V této fázi jsou dílčí práce spojeny do jednotlivých tiskových desek a pořízeny zkušební nátisky v předpokládaných barvách. Posuzuje je autor a zadavatel (banka), stvrdí podpisy a začíná výroba tiskových desek pro hromadnou výrobu. Na jedné desce je vždy větší počet bankovek, např. osmadvacet i více. Musí být naprosto identické, čehož se dosáhne pomocí galvanického přenosu. Dále jsou vyrobeny šablony pro přenos jednotlivých barev jak pro techniku hlubotisku, tak i pro plošný tisk. Příprava ceninového tisku je značně složitá záležitost.<sup>51</sup>

### **Pátá fáze výroby bankovek**

Součástí této fáze je již samotný hromadný tisk. Moderní stroje jsou rychlé, vyžadují však vysoce kvalifikovanou obsluhu. Tyto pracovníci mají v péči mimořádně nákladné stroje a při jakékoli nepozornosti mohou způsobit nemalé hospodářské ztráty. Vytisknuté bankovky jsou poté kontrolovány v arších a po rozřezání i jednotlivě. Po tzv. superkontrole jsou adjustovány (zapáskovány) do balíčků po sto kusech. Deset balíčků

---

<sup>49</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s 15-16.

<sup>50</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 16.

<sup>51</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 16.

poté tvoří jeden svazek ve vakuovém balení. Následuje převoz do banky. K tisku bankovek je zapotřebí bankovkový papír, který je s dostatečným časovým předstihem objednan u výrobce, který obdrží specifikovaný požadavek pro každou hodnotu a také kresbu portrétního vodoznaku, kterou jako součást své práce připravil autor návrhu. Součástí objednávky papíru je výběr ochranného proužku, ochranných vláken a dále i řady dalších náležitostí a vlastností, které budou součástí celkové ochrany.<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 17.

## 7 TECHNIKY TISKU BANKOVEK A JEJICH OCHRANNÉ PRVKY

S vývojem bankovek se zvyšuje také jejich ochrana před napodobením a paděláním. Stav současné vědy a techniky umožňuje výrobu bankovek s vysoce rozvinutými ochrannými prvky, přesto nelze vyrobit bankovky nepadělatelné. Padělat můžeme totiž cokoli. Ochranné prvky na bankovkách mají za úkol případné padělání znesnadnit.

### 7.1 Techniky tisku

Schopnost rozlišit tiskové techniky, používané na chráněných ceninách, je pro zkoumání pravosti rozhodující. Ani pro dobře vybavenou padělatelskou dílnu není možné dosáhnout skladbu tiskových technik moderních chráněných bankovek. Velkokapacitní polygrafické stroje ceninových tiskáren jsou velmi drahé, jejich cena se pohybuje v desítkách milionů korun. Vyrábí je jen několik světových firem, které je do pochybných rukou neprodají. Padělatelům by se také nevyplatily pro své rozměry a velkou energetickou spotřebu, často používají zařízení mnohem menších rozměrů, proto také vznikají mezi legálně vytištěnou bankovkou a padělatelovým výrobkem evidentní rozdíly nejen v technologických postupech, ale i v samotných užitých tiskových technikách. Rozdíly pak poté představují exaktní základ pro konečný verdikt, zda jde o legální ceninu či padělek.<sup>53</sup>

#### 7.1.1 Tisk z výšky

Pro tuto techniku se také používá název „knihtisk“. Vynálezcem knihtisku je Jan Guttenberg, který jej poprvé použil v 1. polovině 15. století.<sup>54</sup> Spočívá v tom, že na tiskové desce jsou tiskové prvky vyvýšeny. Na tiskové plošky se nanáší barva, která je tlakem předána na papír, přičemž je zčásti vytlačena ke stranám plošky. Tiskový prvek má uprostřed méně barvy než na okrajích, vytištěná ploška je tedy konturována.<sup>55</sup>

Tiskem z výšky byly vytištěny první evropské ceniny již v 17. století. Touto technikou byla tištěna např. také bankocedule habsburské monarchie v 18. století. Jiná tisková technika nebyla v té době možná. Barevnosti bankovek je docíleno tzv.

<sup>53</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca., 2000. s. 24.

<sup>54</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca., 2000. s. 25.

<sup>55</sup> SÉM, J. *Poznááme a sbíráme papírové peníze.* Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1974. s. 56.

irisovým tiskem. Zásobník barev byl rozdělen na řadu dalších vedle sebe, ale s různými barvami. Ty přejímá barevníkový válec a přenáší je na jedinou tiskovou desku. Irisem je možné potisknout ceduli dvěma až třemi rozdílnými barvami, ale pouze v pruzích, kolmých na delší stranu. Irisový přechod je možný také u jiných tiskových technik.<sup>56</sup>

### 7.1.2 Tisk z plochy

Starší název je kamenotisk nebo litografie, později ofset. Tato technika tisku v současné době převažuje. Jejím vynálezcem je pražský rodák Alois Senefelder.<sup>57</sup>

U této techniky je tiskový prvek ve stejné rovině jako místa, která netisknou. Tisková forma je přizpůsobena k přijímání barev fototechnickou cestou, zatímco netisknouce místa jsou vlhčena, a proto barvu odpuzují. Válec nesoucí tisk předává barvu na gumový válec a ten dále na papír.<sup>58</sup>

U novějšího druhu ofsetu, tzv. suchého simultánního ofsetu prochází arch mezi dvěma válci, které potiskují obě strany současně. Vlhčení přenosových válců odpadlo. Dnešní tiskové stroje jsou schopny současně potiskovat simultánně třemi spodními válci a třemi vrchními. Přesnost poloh tisku líc i rubu dovoluje vytvořit soutiskovou průhledovou značku jako nový ochranný prvek ceniny.<sup>59</sup>

### 7.1.3 Hlubotisk

U této techniky jsou tisknouce místa pod úrovní povrchu tiskové desky. Tisknouchými místy jsou vrypy ryteckého rydla anebo jehly a rovněž místa, která jsou odleptaná. Z netisknouchého místa tiskové desky musí být barva dokonale odstraněna, smí zůstat pouze v tisknouchých prohlubeninách. Po přiložení papíru pod velkým tlakem se barva přichytí na arch v síle a tvaru tisknouchého prvku. Dříve se potiskoval navlhčený papír, aby byl měkký a snadněji převzal barvu. Ale po oschnutí se tiskový arch zmenšil, proto se dnes potiskuje suchý papír za použití obrovského tlaku.<sup>60</sup>

Moderní ceninová ruční rytina má mnohem méně linek, které jsou přesněji vedeny v účelové skladbě. Zesilování a zeslabování rytecké čáry od hlubokého vrypu po vlasový škrť, kladení masivních čar do těsné blízkosti vlasových linek a jejich křížení je

<sup>56</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 25.

<sup>57</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 26.

<sup>58</sup> SÉM, J. *Poznááme a sbíráme papírové peníze.* Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1974. s. 58.

<sup>59</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 27.

<sup>60</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 28.

základem ochrany proti padělání, protože právě zde vznikají největší potíže, počínaje fotografováním a leptáním konče. Na českých bankovkách jsou hlubotiskem tištěny všechny texty na lícové straně, velké hodnotné číslo na širokém nepotištěném okraji bankovek, portrét vyobrazené osobnosti i hmatové značky pro nevidomé.<sup>61</sup>

#### **7.1.4 Světlotisk**

Jde o jednu ze zvláštních druhů techniky tisku. Světlotisk byl zhruba do padesátých let užíván k tisku pohlednic. Dokáže reprodukovat i velmi jemné linky, v současnosti je užíván jen velmi omezeně k náročným reprodukcím starých rytin a uměleckých tisků. Jeho vynálezcem se stal Jakub Husník, profesor kreslení, který využil vlastnosti chromové světlocitlivé želatiny. Želatina je rozpustná ve vodě, po projekci obrazu zůstanou osvětlená místa nerozpustná a jsou schopna přijmout barvu. Vynález byl uskutečněn v roce 1868.<sup>62</sup>

#### **7.1.5 Sítotisk**

Základem sítotisku je jemná síťka, která je opatřena světlocitlivou vrstvou. Její předchůdkyní byla rozmnožovací blána, se kterou jemná síťka sdílí především pružnost, což u desek jiných tiskových technik nenalezneme. Po promítnutí negativu se chemicky vyplaví osvětlené kreslicí části, zůstane pouze síťka, neosvětlená místa zůstanou nedotčená. Po přiložení na papír (nebo jiný podklad) očka síťky propustí barvu až na podklad. Výhodou sítotisku je možnost zvolit mnohem silnější nános barvy než např. u tisku z plochy a dále i jeho snadný přenos na nesající podklad, jako je umělá hmota a sklo. Podklad nemusí být rovný, proto je sítotisk běžně používán k potisku láhví, nebo igelitových sáčků apod. Sítotisk se před delší dobou v malé míře vyskytl na dolarových padělcích. Pro jeho určitá specifika můžeme očekávat jeho použití také při legálním tisku chráněných cenin.<sup>63</sup>

## **7.2 Ceninový papír a jeho ochrana**

Ceninový papír je nejhmotnější částí bankovky. Klasický papír bychom mohli definovat jako tenkou vrstvu vzájemně spojených vláken rostlinného původu. Papír je vynálezem velmi starým, ve středověku byl znám v Egyptě dávno před naším letopočtem, k nám přišel z Číny. Nahradil užívaný pergamen. Základem papíru byly

---

<sup>61</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 29.

<sup>62</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 33.

<sup>63</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 33.

hadry, dnes je to buničina (celulosa) získávaná z měkkého dřeva a bělená chlorem. Pojem ceninový papír zahrnuje i bankovkový papír, který je ovšem vybaven i určitými specifickými vlastnostmi. Musí být vyráběn pod ochranou, ať již je určen např. pro tisk šeků, akcií, obligací, kolků, poštovních známek, a průkazů totožnosti, anebo pro tisk bankovek. Musí být neustále odpočítáván. Jestliže dojde k nežádoucí odchylce, musí být vadný papír komisionálně zničen. Na ceninový papír jsou kladeny náročnější požadavky, než by mohl plnit konzumní papír. Papír určený pro bankovky musí mít větší pevnost, pružnost, odolnost vůči rozlámání při přehýbání i proti natržení. Musí snést také několik tisíc ohybů, vydržet vysoký tlak tiskových válců a mít nízkou opacitu (průsvitnost), aby se potisky líce a rubu navzájem nerušily. Kvalitní papír pro tisk bankovek neobsahuje dřevní vlákna. Ve srovnání s běžným konzumním papírem má bankovkový papír i odlišné chemické vlastnosti. Význačnou vlastností papíru je omak. Mění se podle použitých základních složek (druh rostlinných vláken, plnidla), gramáže (hmotnost čtverečného metru v gramech) a také podle konečné úpravy, ke které patří jeho hlazení. Tato vlastnost papíru je první informací, kterou získáme při uchopení bankovky. Rozdílný omak papíru padělek v mnoha případech vzbudil první podezření, a to i při rychlém počítání.<sup>64</sup>

### **Vodoznak**

Tento ochranný prvek patří mezi nejdéle užívaný, můžeme se setkat také pod pojmem vodní značka nebo vodotisk. Vzniká v mokré fázi výroby, kdy tekoucí masa papírní hmoty dospěla do fáze zplstění, tedy v okamžiku, kdy většina vody odtekla síty. Zplstěná vlákna jsou přitlačena válcem, nazývaným egutér. Egutér nese plastický obrazec budoucího vodoznaku. Budou-li některá místa egutéru vystupovat, papírní hmotu smáčknu a v těchto slabších místech bude papír více prosvítat a v pozdějším průhledu bude světlejší. Jsou-li některá místa naopak uhlubena, uloží se v těchto místech papírná hmoty více a výsledek bude tmavší.<sup>65</sup>

Kombinací světlejších a tmavších položek je možné v průhledu proti světlu vytvořit plastickou (trojrozměrnou) kresbu, jejíž reliéf je na nových bankovkách zpravidla viditelný také v pohledu v dopadajícím světle. Pro nové české bankovky byl

---

<sup>64</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 20.

<sup>65</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 20-21.



zvolen typ portrétního vodoznaku, umístěného kvůli lepší zřetelnosti do prostoru nepotištěného kuponu pod velké číslo označující hodnotu bankovky.<sup>66</sup>

Rozlišujeme tři základní druhy vodoznaků – negativní (běločarý), u něhož jsou kreslicí místa světlejší než okolní papír. Druhým je vodoznak pozitivní (tmavočarý), kde jsou naopak kreslicí místa tmavší a papír je v místě kresby silnější než u negativního vodoznaku a třetím druhem je vodoznak stupňovitý, kde jsou mezi světlými a tmavými místy plynulé přechody. Podle způsobu umístění rozlišujeme také vodoznaky ornamentální (negativní, pozitivní nebo kombinace obou), které procházejí celou plochou bankovky bez jakéhokoli vztahu k tištěným obrazcům. Nebo zaujímají jen určitou plochu v podobě pásu, orientovaného podle kratšího rozměru bankovky. Tyto vodoznaky v celé ploše byly součástí všech československých bankovek od roku 1953 až do zavedení bankovek České republiky. Druhým typem jsou vodoznaky figurální (portrétní), které jsou umístěny vždy do určitého místa s mírnými tolerancemi ve vztahu k okolnímu tisku.<sup>67</sup>

### **Ochranná vlákna**

Ochranná vlákna, uložená do papírové hmoty ve fázi uplatňování, jsou obvykle výrazně barevná (na českých bankovkách mají vlákna oranžovou barvu). Části vláken bývají zanořeny do papírové masy, čímž se odlišují od nakreslených, natištěných nebo jen nalepených vláken na padělcích. Dnešní ochranná vlákna mají ještě jednu zvláštnost. Část jich může být v normálním světle neviditelná a rozsvítí se v pásmu UV záření. Obdobně se mohou zachovat i vlákna jinak viditelná, ale pod zdrojem UV záření zcela měnící barvu (oranžová vlákna na českých bankovkách pod UV zářením fluoreskují žlutě).<sup>68</sup>

### **Konfety**

Konfety jsou různobarevné, nejčastěji kruhové plošky (průměr 2 až 2,5 mm) z papíru, které jsou obdobně jako ochranná vlákna sypána do mokré papírní hmoty. V současné době jsou užívány jen u některých zahraničních bankovek, např. u kanadských dolarů.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: Nuga, 1998, s. 34.

<sup>67</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 21.

<sup>68</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: Nuga, 1998, s. 22.

<sup>69</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 22.

## Ochranné proužky

Spolu s vodoznakem jsou považovány za nejvíce nápadnou ochranu papíru. Poprvé byly použity na librách Bank of England po druhé světové válce, kdy byl do papírní masy vpraven kovový proužek, viditelný po vysušení jen v průhledu. Později byl kov nahrazen umělou hmotou a v současnosti je proužek součástí většiny světových bankovek. České bankovky jsou vybaveny tzv. ochranným okénkovaným proužkem, který prochází celou šířkou bankovky. Je vytvořen tak, aby na lící stranu vystoupila v pravidelném odstupu reflexní vrstva, která se v dopadajícím světle leskne. Proužek je také vybaven mikrotextem, nesoucím označení hodnoty bankovky v zrcadlově převrácených polohách, abychom hodnotu bankovky mohli přečíst i z pohledu na rubovou stranu. V místech kde proužek vystupuje na povrch, je vrstva bankovkového papíru slabší.<sup>70</sup>

## 7.3 Další ochranné prvky

### Soutisková značka

Dalším ochranným prvkem je soutisková značka, nazývaná také průhledka. Je to značka, která umožňuje kontrolu soutisku tiskových obrazců na lící a rubové straně bankovky. Jak již naznačuje název, stroj potiskuje obě strany bankovkového papíru současně, přesným seřízením stroje lze dosáhnout toho, že se části tiskového obrazce v průhledu proti světlu kryjí nebo doplňují. Na českých bankovkách prvních vydání tvoří průhledku písmena „C“ a „S“. Od roku 1996 se počínaje tisícikorunou objevuje průhledka tvořená písmeny „Č“ a „R“.<sup>71</sup>

### Skrytý obrazec

Tento ochranný prvek je situován v pravém dolním rohu lící strany bankovky v rameni portrétové osobnosti nebo nad ním. Tvoří jej hodnotové číslo bankovky, které je při kolmém pohledu na delší stranu bankovky tmavé a při kolmém pohledu na kratší stranu bankovky světlé. Skrytý obrazec je viditelný pouze při sklopení bankovky ve výši očí do vodorovné polohy proti zdroji světla. Proto tento prvek může být také nazýván sklopný efekt. Poprvé ho bylo využito ve Švýcarsku v sedmdesátých letech a dnes se objevuje téměř na všech moderních bankovkách.<sup>72</sup>

<sup>70</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 23.

<sup>71</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: Nuga, 1998, s. 35.

<sup>72</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: Nuga, 1998, s. 35.

## **Mikrotext**

Mikrotext je tištěn tiskem z hloubky i z plochy a jeho umístění bývá individuální. Na všech českých bankovkách jsou mikrotexty umístěny ve vodorovných pruzích vpravo od portrétu na lící straně a vpravo od státního znaku na rubové straně bankovky. Označují číselně hodnotu konkrétní bankovky. Výjimku tvoří padesátikoruna vzor 1993, kde se mikrotext skládá z písmen „A“. Mikrotext je dále umístěn u jednotlivých bankovek na lící straně např. ve velkém hodnotovém čísle, v podtisku textů na levé straně, v okolí portrétu apod.<sup>73</sup>

## **Opticky proměnlivá barva**

Tento ochranný prvek je známý také pod zkratkou OVI (z anglického názvu „optically variable ink“). Jedná se o speciálně vyvinutou barvu, která se při změně úhlu dopadajícího světla změní např. ze zlatavé na zelenou, nebo ze zelené na modrou apod. Jde zde o velmi finančně nákladnou barvu, a proto bývá použita většinou jen na malých útvarech. Barva je výrobcem dodávána pouze prověřeným ceninovým tiskárnám. Její použití není omezeno pouze na bankovky, je využívána také pro jištění přísně zúčtovatelných dokladů. Na českých bankovkách byla barva OVI použita na lících stranách tří bankovek nejvyšší hodnoty. Na tisícikoruně na listu v koruně stromu, na dvoutisícikoruně na strunách lyry a na pětitisícikoruně na šestiúhelníkové plošce s hlavou lva.<sup>74</sup>

## **Iridiscentní tisk**

Iridiscentní potisk je součástí dodávky papíru. Zaujímá vymezenou plochu bankovky bez ohledu na tisk obrazce, který jej překrývá. U českých bankovek má tvar pruhu o šířce přibližně 20 mm a je umístěn na lící straně blíže pravému okraji bankovky. Při běžném pohledu se jeví jako průhledný, slabě okrově zbarvený pruh, při sklopení bankovky proti světlu získá barevný nádech s kovovým odleskem. Na iridiscentním pruhu jsou také světle (negativně) vyznačená čísla, která určují nominální hodnotu bankovky. Při sklopení se poté tato čísla jeví proti lesklému pruhu jako tmavá. Opět tento prvek nalezneme na bankovkách třech nejvyšších hodnot. Na tisícikoruně má stříbrně zbarvení, na dvoutisícikoruně a pětitisícikoruně je zbarvení zlatavé.<sup>75</sup>

---

<sup>73</sup> SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: Nuga, 1998, s. 35.

<sup>74</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 40.

<sup>75</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 40-41.

#### 7.4. Ostatní ochranné prvky

České bankovky tyto prvky sice neobsahují, ale ve světové bankovkové tvorbě jsou velice rozšířené. Jedním z nich je *ražný hologram*. Tento prvek využívá odražené světlo od supertenké kovové fólie a při malém vychýlení je vždy je některý z nich vidět v proměnlivých barvách. Obraz je laserem vypálen na obdobu razidla a z něho je poté tlakem přenesen na supertenkou kovovou fólii, která je překryta až dvanácti vrstvami, z nich jedna je destruktivní. Při pokusu o sejmutí hologramu z papíru jej zničí. Hologram je s papírem spojen tepelnou cestou. Nejdeme jej především na bankovkách vyšších hodnot, stává se ale také součástí ochrany cenných papírů a osobních dokladů.<sup>76</sup>

Dále mezi tyto prvky patří tzv. *odrazné plošky*. Mají za úkol ztížit nezákonnou reprodukci bankovek pomocí kopírovacích strojů. Můžou být součástí některé z tiskových operací nebo vytištěny zvlášť a přivařeny na vymezené místo obdobně jako hologram. Na rozdíl od papíru a potisku mají odrazné plošky vlastnost několikanásobného odrazu a na kopii se objeví jako tmavý nebo zcela černý útvar. *Suchá pečeť* je dalším z ochranných prvků této skupiny. Byla použita již v 18. století, ve dvacátém jen zřídka. Jedná se o potisk z negativního razidla bez použití barvy. Stlačený papír si zachová tvar, pečeť je zřetelná při šikmém nasvětlení.<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 39.

<sup>77</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000, s. 40.

## 8 EURO A ČR, OCHRANNÉ PRVKY EUROBANKOVEK

Ještě před tím, než budou popsány ochranné prvky eurobankovek, je potřeba se zmínit, jakým způsobem s Českou republikou tato měna souvisí. Členství České republiky v Evropské unii (vstup 1.5.2004) mimo jiné znamená i závazek přijmout jednotnou evropskou měnu, jakmile budou splněna požadovaná maastrichtská kritéria. V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie tedy vyvstala otázka, kdy bude euro zavedeno.<sup>78</sup>

Stanovení přesného data přijetí jednotné evropské měny česká vláda už několikrát odložila. Podle politiků i ekonomů je reálným datem přijetí eura nejdříve rok 2013 nebo 2014. To potvrdil i guvernér České národní banky Zdeněk Tůma, který nedávno prohlásil, že nejpravděpodobnějším termínem jsou roky 2013 až 2015.<sup>79</sup>

Eurobankovky jsou opatřeny některými vyspělými ochrannými prvky. Je třeba vždy kontrolovat více než jeden ochranný prvek. Pokud si nejste jistí, porovnejte bankovku s jinou, o jejíž pravosti nemáte pochyb. Většina ochranných prvků je pro bankovky všech sedmi nominálních hodnot stejná.<sup>80</sup>

Mezi základní prvky eurobankovek patří:<sup>81</sup>

- bankovkový papír – vyroben z čisté bavlny, na omak je pevný a tuhý, nepůsobí dojmem měkkého nebo voskového papíru,
- hlubotisk – díky použité technice hlubotisku je stejně jako u českých bankovek nános barvy hlavního tiskového obrazce a některých dalších prvků vyšší a lze jej nahmatat prstem,
- ochranný proužek – do bankovky je zapuštěn ochranný proužek, který se při nastavení bankovky proti světlu objeví jako tmavá linka, je na něm drobným písmem vyznačeno slovo EURO a hodnotové číslo bankovky,

<sup>78</sup> *Euro a ČR* [online]. Praha: Euroskop, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.euroskop.cz/786/sekce/euro-v-cr/>>.

<sup>79</sup> *Česká republika loni nesplnila dvě podmínky pro přijetí eura* [online]. Praha: iDnes.cz, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <[http://ekonomika.idnes.cz/ceska-republika-loni-nesplnila-dve-podminky-pro-prijeti-eura-p5b-/ekonomika.asp?c=A090415\\_152922\\_ekonomika\\_kvz](http://ekonomika.idnes.cz/ceska-republika-loni-nesplnila-dve-podminky-pro-prijeti-eura-p5b-/ekonomika.asp?c=A090415_152922_ekonomika_kvz)>.

<sup>80</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>81</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

- vodoznak – jedná se o zesílení nebo zeslabení papírové hmoty, které je dobře viditelné při nastavení bankovky proti světlu, přechody mezi světlými a tmavými částmi motivu jsou pozvolné, když položíme bankovku na tmavý podklad, světlé oblasti vodoznaku ztmavnou,
- holografický proužek – při naklánění se motiv na holografickém proužku mění z hodnotového čísla bankovky na symbol € na duhovém pozadí, na okrajích je drobným písmem vyznačena hodnota bankovky,
- iridiscentní proužek – při naklánění bankovky se na rubové straně objevuje iridiscentní proužek se symbolem € a hodnotovým číslem bankovky.

## 9.1 Bankovka 5 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, holografický proužek, iridiscentní proužek.<sup>82</sup>

Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>83</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,
- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

## 9.2 Bankovka 10 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, holografický proužek, iridiscentní proužek.<sup>84</sup>

Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>85</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,

<sup>82</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>83</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>84</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>85</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

## 9.2 Bankovka 20 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, holografický proužek, iridiscenční proužek.<sup>86</sup>

Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>87</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,
- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

## 9.3 Bankovka 50 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, hologram s medailonem (při naklání bankovky se motiv hologramu mění z hodnotového čísla na okno nebo portál, v pozadí se poté od okrajů hologramu k jeho středu postupně zobrazují duhové soustředné kruhy složené z drobného písma), opticky proměnlivou barvu (při naklání bankovky se barva hodnotového čísla na rubové straně mění z fialové přes olivově zelenou až po hnědou).<sup>88</sup>

Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>89</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,

<sup>86</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>87</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>88</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>89</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

#### 9.4 Bankovka 100 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, hologram s medailonem (při naklánění bankovky se motiv hologramu mění z hodnotového čísla na okno nebo portál, v pozadí se poté od okrajů hologramu k jeho středu postupně zobrazují duhové soustředné kruhy složené z drobného písma), opticky proměnlivou barvu (při naklánění bankovky se barva hodnotového čísla na rubové straně mění z fialové přes olivově zelenou až po hnědou).<sup>90</sup>

Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>91</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,
- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

#### 9.5 Bankovka 200 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, hologram s medailonem (při naklánění bankovky se motiv hologramu mění z hodnotového čísla na okno nebo portál, v pozadí se poté od okrajů hologramu k jeho středu postupně zobrazují duhové soustředné kruhy složené z drobného písma), opticky proměnlivou barvu (při naklánění bankovky se barva hodnotového čísla na rubové straně mění z fialové přes olivově zelenou až po hnědou).<sup>92</sup>

---

<sup>90</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>91</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>92</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.



Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>93</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,
- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

## 9.6 Bankovka 500 € a její ochranné prvky

Tato bankovka obsahuje bankovkový papír, ochranný proužek, vodoznak, hologram s medailonem (při naklánění bankovky se motiv hologramu mění z hodnotového čísla na okno nebo portál, v pozadí se poté od okrajů hologramu k jeho středu postupně zobrazují duhové soustředné kruhy složené z drobného písma), opticky proměnlivou barvu (při naklánění bankovky se barva hodnotového čísla na rubové straně mění z fialové přes olivově zelenou až po hnědou).<sup>94</sup>

Pod UV zářením zkontrolujeme tyto ochranné prvky:<sup>95</sup>

- vlákna rozptýlená v papíru září červeně, modře a zeleně,
- podklady vlajky Evropské unie na lící straně září zeleně a hvězdičky v ní oranžově, podpis prezidenta ECB je zelený, velké hvězdy a malé kroužky uprostřed bankovky jasně září,
- mapa, most a hodnotové číslo na rubové straně bankovky září žlutě nebo zeleně.

---

<sup>93</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>94</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

<sup>95</sup> *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

## 10 PADĚLÁNÍ BANKOVEK, VÝVOJ VÝSKYTU PADĚLKŮ CZK A EUR

Padělání bankovek patří mezi nejpřísněji postihované trestné činy. Trestní zákoník č. 40/2009 sb. stanovuje, jak a co je trestáno v souvislosti s padělanými penězi. Potrestán může být nejen ten, kdo peníze padělá nebo pozmění s úmyslem udat je jako pravé, ale i ten, kdo vyrobí nebo přechovává nástroj nebo jiný předmět určený k padělání peněz. Stejná ochrana je poskytována penězům jak tuzemským, tak cizozemským.

Stupně nebezpečnosti padělků jsou následující:<sup>96</sup>

1. Velmi nebezpečný padělek - zde je použita stejná technika tisku jako u originální bankovky, má dokonalý materiál a většina ochranných prvků je velice dobře napodobena. Padělek lze spolehlivě rozpoznat pouze pod lupou, často jím bývá oklamán i pokladník peněžního ústavu, který není o jeho výskytu informován.
2. Nebezpečný padělek – technika tisku nemusí být zcela shodná, ale většina prvků zde napodobena je, i padělek této skupiny může po globálním pohledu příjemci uniknout. I přesto, že je zjištělný i bez pomoci lupy.
3. Zdařilý padělek – technika tisku se od originálu výrazně liší, řada ochranných prvků je napodobena nedokonale nebo je ochranný prvek zcela vynechán. Do této skupiny řadíme padělky zhotovené pouze laserovými nebo inkoustovými tiskárnami.
4. Méně zdařilý padělek – podobně jako zdařilý padělek vůbec neobsahuje některé prvky. Příjemce jím lze oklamat pouze za velmi nepříznivých podmínek, Patří sem např. dobarvovaná černobílá xeroxovaná kopie.
5. Neumělý padělek – do této kategorie řadíme amatérské kresby a primitivní napodobeniny různého druhu. Padělek je rozpoznatelný na první pohled, nejde-li o příjemce s vážnou poruchou zraku.

### 10.1 Vývoj padělků v Československé a České republice

Po první světové válce docházelo k napadání tehdejší měny v takovém množství, že se výše škody vyšplhala až do stamilionových částek. V roce 1921 byla československá měna napadena maďarskými nacionalisty, kteří ve velkém množství

<sup>96</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 58.

tiskli padělky pětisetkoruny a stokoruny. Jejich cílem bylo získávat prostředky pro financování ideového boje a zároveň poškodit hospodářství nově vzniklého československého státu. Pokud porovnáme situaci po první a po druhé světové válce, boj proti penězokazům se značně zkvalitnil. Bylo to dáno daleko větší tiskovou dokonalostí našich bankovek. Právě díky této skutečnosti jsou mezi falzifikáty této doby nejvíce zastoupeny jen ty nejprimitivnější padělky, které byly zhotovené primitivní technikou ručního obkreslování. V 60. letech minulého století se začaly do oběhu dostávat okopírované bankovky, hlavně díky příchodu nových jednobarevných kopírovacích zařízení, u kterých byla možnost záměny černého toneru za zelený a červený. Pomocí této techniky bylo možné padělat tehdejší zelenou stokorunu a červenou padesátikorunu. Je evidentní, že s vývojem kopírovací techniky narůstá i kvalita zpracování padělků. Počet padělků se ještě zvýšil v 80. letech po zavedení digitalizovaných laserových zařízení.<sup>97</sup>

S příchodem nové měny v roce 1993 přišly také novodobé padělky. Výskyt padělků českých i zahraničních peněz kulminoval v roce 1998. Po několika letech, v nichž statistiky vykazovaly pokles výskytu padělaných peněz obecně, byla na místě otázka, zda vyšší výskyt padělků v roce 1998 byl pouze nic neznamajícím výkyvem, nebo změnou celkového dosud klesajícího trendu. O podobném stavu lze zřejmě hovořit i u padělků českých mincí, a to v souvislosti s použitými materiály a technologií jejich výroby. Nedá se jednoznačně říci, že by některá z českých bankovek patřila mezi favority padělatelů. Zatímco například v letech 2003 a 2004 bylo zadrženo nejvíce padělků bankovek v hodnotě 5000 Kč (nutno ovšem dodat, že jejich podstatná část byla zadržena policií ještě před uvedením do oběhu), v roce 2005 bylo naopak zadrženo nejvíce padělků pětisetkorun a podíl pětitisícovek se výrazně snížil. Svůj standard v podobě druhého místa si zpravidla udržují padělky bankovek v hodnotě 1000 Kč. Stále častěji se začínají vyskytovat padělky, které mají elektromagnetické vlastnosti podobné pravým mincím v hodnotách 10 Kč a 20 Kč. ČNB tuto skutečnost zjistila jen díky tomu, že se v posledních letech stále intenzivněji zaměřuje na kontrolu pravosti a kvality mincí nejen vyšších hodnot vracejících se z oběhu. Ukazuje se, že zavedení kontroly vzhledu mincí pomocí elektronických zařízení bylo nutné a přes investiční náročnost realizace to byl krok správným směrem ve správnou dobu.<sup>98</sup>

---

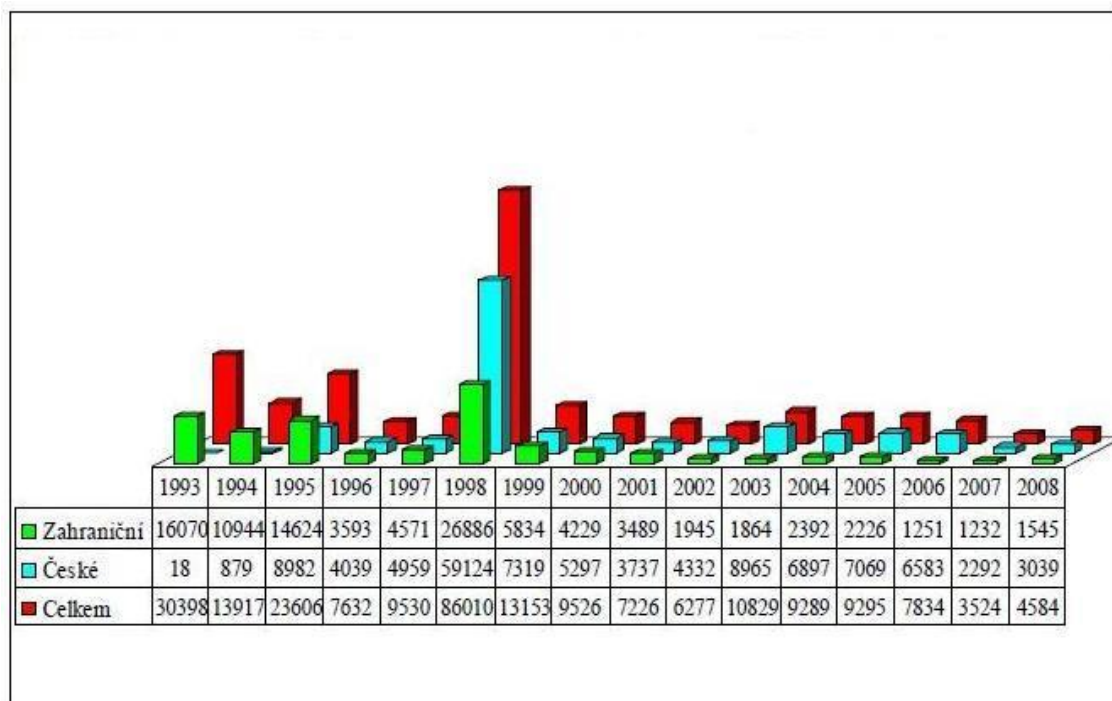
<sup>97</sup> HLINKA, B. *Atentáty na peníze*. Praha: Svoboda, 1987. s. 315-317.

<sup>98</sup> *Padělané peníze v roce 2003* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 11-5-2010]. Dostupný z WWW:

<[http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2004/cl\\_04\\_040520a.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2004/cl_04_040520a.html)>.

Vývoj výskytu padělaných peněz zadržených na území České republiky je možno považovat za stabilizovaný. Výjimku tvoří období těsně po vzniku nové měny, kdy v roce 1993 bylo zadrženo celkem 30 398 kusů padělků. Další extrémní výkyv nastal v roce 1998, kdy množství padělků dosahovalo počtu 86 010 kusů. Tento stav nebyl způsoben kvalitou výroby padělků, ale vzešel pouze ze statistiky.

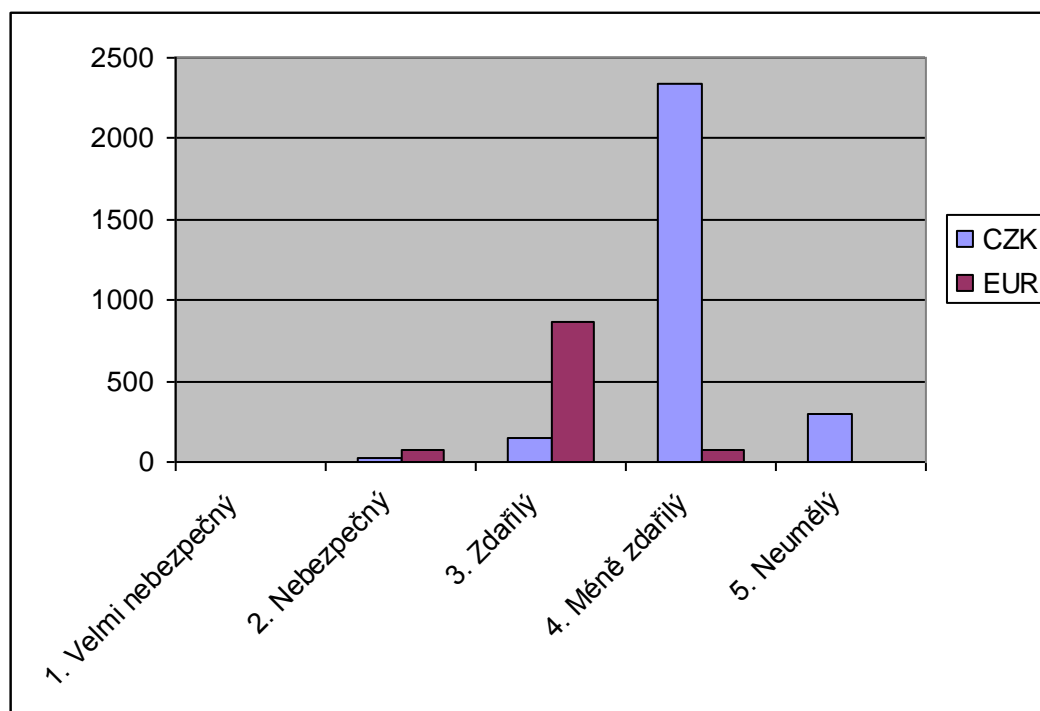
**Graf č. 2 – Padělané a pozměněné bankovky a mince zadržené na území ČR v letech 1993-2008<sup>99</sup>**



<sup>99</sup> *Padělaná a pozměněná platidla a napodobeniny platidel v České republice v roce 2008* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 3-5-2010]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090223\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20090223_padelky.pdf)>.

Dle výše uvedené stupnice je kvalita padělků rozdělena do pěti stupňů. V roce 2008 se padělky CZK vyskytovaly nejvíce ve stupni číslo čtyři, tedy méně zdařilé a jejich počet činil 2 335 kusů. Oproti tomu padělky EUR kvalitou dosahovaly na stupeň číslo tři, což znamená zdařilé. Jejich počet činil 869 kusů.

**Graf č. 3 – Počet padělků CZK a EUR dle nebezpečnosti v roce 2008<sup>100</sup>**



## 10.2 Vývoj padělků v eurozóně

Výskyt padělků eurobankovek v zemích eurosystému byl medializován a stal se námětem řady článků i předmětem jednání nejvyšších evropských institucí - poznámkami poslanců Evropského parlamentu počínaje a zasedáním Rady guvernérů ECB konče. Když pomineme skutečnost, že padělání peněz je atraktivní téma, najdeme několik důvodů k zamyšlení, proč je padělkům eurobankovek věnována taková pozornost. Jedním z nich je možná chyba, které se stala už v úvodní kampani před vydáním eura. Některé sdělovací prostředky si informace o počtu a kvalitě ochranných prvků zkratkovitě vyložily tak, že eurobankovky prostě nelze padělat. To je samozřejmě nesmysl, neboť padělat lze všechno a vždy. Záleží pouze na množství prostředků,

<sup>100</sup> Padělaná a pozměněná platidla a napodobeniny platidel v České republice v roce 2008 [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 3-5-2010]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090223\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20090223_padelky.pdf)>.

investovaných do technické a personální složky padělatelské dílny. Nekvalitní padělek pomocí jednoduchých prostředků bez dokonalého napodobení ochranných prvků může dnes vyrobit kdokoli, kdo disponuje skenerem a barevnou tiskárnou. Vyrobit kvalitní padělek bude podstatně obtížnější. Jednou z nejvíce padělaných bankovek byla bankovka 50 €. Největší množství padělků eurobankovek bylo podle dostupných informací zjištěno ve Francii, Itálii a ve Španělsku. O těchto zemích se v dobách dávno před zavedením eura vědělo, že se v nich padělky různých hodnot národních i jiných měn vyskytují v relativně velkém množství. Může to být otázka tradice, kvality právní úpravy i úspěšnosti práce policie.<sup>101</sup>

### 10.3 Nejčastější padělatelé

V minulosti tuto skupinu představovali zejména jednotlivci, kteří nebyli dostatečně informováni a kteří se pokoušeli obcházet zákon. Jednalo se především o psychicky narušené jedince a jedince ve finanční tísní. V moderní době je padělání výsadou zejména organizovaného zločinu. Obecně lze padělatele dělit do tří skupin z pohledu výroby a samotné distribuce do oběhu. První skupinu tvoří jedinci kriminální povahy, mezi jejichž činnost lze zařadit padělání peněz. Tito padělatelé zadávají výrobu padělků technicky dobře vybaveným tiskárnám a od nich je přebírají zhruba za 10-15 % nominální hodnoty bankovky. Poté natištěné padělky přidělují organizovaným kriminálním spolkům za 20-40 % nominální hodnoty bankovky, kteří je teprve dávají do oběhu. Celý řetězec lze odhalit pouze za předpokladu mezinárodní spolupráce a zpravidla za delší dobu. Tyto spolky se zabývají distribucí bankovek především větších států. V České republice se tato skupina zatím ve větší míře nevyskytuje. Ve druhé skupině nalezneme padělatele, kteří jsou také kvalitně vybaveni technickými prostředky komerční polygrafie a mají i odborné znalosti. Dokážou vyrobit padělky někdy i ve značném množství, schopné oklamat příjemce neznalého ochranných prvků bankovek. Širší základu rozšiřovatelů obvykle nemají. Padělatel brzo zjistí, že je pro něho snazší padělky vyrobit, než je umístit do oběhu. Zpravidla se do oběhu dostane několik kusů, které jsou lehce odhalitelné. Třetí skupinu tvoří amatéři, kteří se dostanou k počítačům a k jejich přídatným zařízením, odborné znalosti a dovednosti nepotřebují. Tito padělatelé spíše jen zkoušejí udat svůj padělek, často bez úspěchu.<sup>102</sup>

---

<sup>101</sup> *Padělané peníze v roce 2003* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 11-5-2010]. Dostupný z WWW:

<[http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2004/cl\\_04\\_040520a.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2004/cl_04_040520a.html)>.

<sup>102</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. s. 11-12.

## 11 INFORMOVANOST VEŘEJNOSTI V OBLASTI OCHRANNÝCH PRVKŮ BANKOVEK

Tato kapitola popisuje, jak je veřejnost informovaná v oblasti, která se týká platidel, především tedy ochranných prvků, jelikož i to je jedním z cílů práce. Zda má společnost představu o tom, jaké ochranné prvky na bankovkách existují, zda jsou více či méně padělatelné. Je zde kladena otázka, zda veřejnost vůbec svou národní měnu zná, zda si je vědoma, jaká známá osobnost vévodí jaké bankovce apod. Pro uskutečnění průzkumu byl vytvořen dotazník (viz příloha I). Celkově bylo osloveno 100 respondentů. Výběr probíhal formou oslovení lidí na ulici. Přesně 50 respondentů pocházelo z Českých Budějovic, dalších 25 z Prachatic zbylých 25 z Vimperka. Respondenti byli kvůli objektivnosti výsledku vybíráni v různých věkových kategoriích. Dotazníkové šetření probíhalo od února 2010 do dubna 2010.

### Otázky a odpovědi:

1. otázka: *Kolik je Vám let?*

**Výsledek:** (viz příloha č. II) - V této části bylo nejvíce lidí (50 %) osloveno ve věku 20 až 25 let. Tato skupina byla nejlépe informována v oblasti platidel. Hned po ní následovala skupina 25 až 30 let a skupina 15 až 20 let, která měla také poměrně dobré znalosti. Celkově nejhorší informovanost projevila skupina ve věku 30 až 50 let a občané starší 50 let.

2. otázka: *Víte, kdo je vyobrazen na naší stokorunové bankovce?*

**Výsledek:** (viz příloha č. III) - Tato otázka patří mezi řekněme obtížnější, protože lidé ačkoli stokorunovou bankovku denně používají, málokdy vnímají, která osobnost jí vlastně vévodí. Překvapivě bylo zjištěno, že 67 % dotazovaných odpovědělo správně, tedy že na stokorunové bankovce nalezneme Karla IV, což značí vysokou informovanost. Celkem 33 % dotázaných odpovědělo špatně.

3. otázka: *Víte, kdo je vyobrazen na naší tisícikorunové bankovce?*

**Výsledek:** (viz příloha č. IV) - Toto byla také jedna z obtížnějších otázek. U této otázky se již zřejmě projevilo méně časté užití tisícikorunové bankovky. 25 % dotazovaných si často pletla F. Palackého s T. G. Masarykem, který je vyobrazen na pětitisícikoruně.

Ale přesto 55 % občanů odpovědělo správně, tedy že tisícikoruně vévodí F. Palacký, což můžeme považovat za celkem vysokou informovanost.

4. otázka: *Myslíte si, že jsou naše bankovky dostatečně chráněny?*

**Výsledek:** (viz příloha č. V) - O dostatečné ochraně českých bankovek bylo přesvědčeno pouze 10 % obyvatel. 57 % odpovědělo, že spíše ano, ale na druhé straně poměrně velké množství (27 %) respondentů odpovědělo spíše ne. Můžeme tedy říci, že občané naše bankovky nepovažují za zcela dostatečně chráněné.

5. otázka: *Které ochranné prvky obsahují české bankovky?*

**Výsledek:** (viz příloha č. VI) - Více než polovina respondentů (52 %) odpovědělo správně, tedy že vodoznak a soutisková značka patří mezi ochranné prvky českých bankovek. Byla vedena diskuze o tom, že lidé často nevěděli, že ochranné prvky, jako je hologram a odrazné plošky vůbec na některých bankovkách existují, ale přesto 37 % obyvatel odpovědělo nesprávně. Bylo by tedy potřeba veřejnost o ochranných prvcích lépe informovat.

6. otázka: *Víte, kolik bankovek má měna euro?*

**Výsledek:** (viz příloha VI) - I přesto, že eurobankovky jsou velmi často používanou měnou, jen 29 % dotázaných správně určilo jejich počet. Zbylých 71 % respondentů odpovědělo špatně. Výsledek tedy lze považovat za špatnou informovanost veřejnosti.

7. otázka: *Jsou pro Vás po grafické stránce přitažlivější české bankovky nebo eurobankovky?*

**Výsledek:** (viz příloha VII) - K velkému překvapení zde pouze 14 % obyvatel odpovědělo, že se jim více líbí národní měna než měna euro. Je těžké říci, zda je to dáno větší barevností eurobankovek anebo tím, že s nimi nejsme tak často ve styku jako s bankovkami českými.

8. otázka: *Byl by pro Vás velký problém přejít z české koruny na euro?*

**Výsledek:** (viz příloha č. VII) - Zřejmě díky častým debatám na téma Česká republika a euro 56 % občanů odpovědělo, že by pro ně nebyl problém přejít na eurovou měnu. Je



možné, že zde také zapůsobil fakt, že Slovenská republika euro již v roce 2009 také přijala.

### **Výsledek průzkumu:**

Výsledky průzkumu dokazují, že veřejnost má o platidlech, konkrétně o českých bankovkách výborné znalosti a že o jejich ochraně a vzhledu nemají problém diskutovat. O něco horší to bylo s eurobankovkami, které mezi lidmi zřejmě stále nejsou tolik známé. Dotázaní obvykle věděli, co je součástí jaké bankovky, která postava ji vévodí, které ochranné prvky obsahuje apod. Zřejmě největší problém nastal u otázky, zda jsou naše bankovky dostatečně chráněné, zde si občané nebyli tolik jisti. Každopádně z průzkumu lze vyvodit, že ve veřejnosti panuje vcelku velká informovanost ohledně ochranných prvků platidel.

## 12 VÝVOJ ČESKÉ VĚDECKÉ NUMISMATIKY A NOTAFILIE

Zájem o mince je velmi starého data, objevuje se v období renesance a jeho počátek je spojen se jmény jako Petrarca, Koperník aj. Numismatika tedy patří k vědním disciplínám poměrně starým a také významným. V některých obdobích našich dějin, u kterých postrádáme písemné zprávy, se mince stávají jedním z nejdůležitějších historických pramenů.<sup>103</sup>

### 12.1 Definice numismatiky

Slovo numismatika vzniklo z latinského slova nummus (= peníze, mince). Dostáváme se tedy k pojmu mince, kletý je definován jako kus kovu určitého tvaru a obrazu, zhotovený z rozkazu a za spolupůsobení států, kus kovu, kterým se platilo nebo platí. Můžeme tedy říci, že numismatika je věda, která zkoumá vnější a vnitřní vlastnosti kovových mincí, v souvislosti s ostatními událostmi, hlavně s hospodářskými a sociálními jevy, je to věda, která osvětluje dějinný vývoj a dějinný úkol peněz. Numismatika byla často a dlouho charakterizována jako tzv. pomocná věda historická, zaujímal místo někde na okraji společenských věd. Později náplň pojmů, speciální úkoly a prameny, vlastní pracovní metoda i pracovní výsledky prokázaly význam i samostatnost numismatiky jako vědního oboru historického.<sup>104</sup>

### 12.2 Metoda numismatiky a její prameny

Metoda numismatiky, tedy prostředky a způsoby, jak z materiálu získat určité poznatky, je v podstatě metoda historická. Specifičnost numismatické metody je diktována hlavními prameny numismatiky, tj. speciálními hmotnými prameny, mincemi a penězi předmincovními i pomincovními. Z těchto pramenů musí numismatik vždy vycházet, k nim se musí vracet, jejich bezpečná znalost je základem jeho práce. Jimi se nauka o peněžích liší od všech ostatních historických disciplín.<sup>105</sup>

Prameny ze kterých numismatika čerpá lze rozdělit do tří skupin:<sup>106</sup>

1. Vlastní platidla – mince, papírová platidla a jiné náhražky peněz včetně účelových známek.

<sup>103</sup> NOHEJLOVÁ-PRÁTOVÁ, E. *Základy numismatiky*. Praha: Academia, 1986. s. 33.

<sup>104</sup> NOHEJLOVÁ-PRÁTOVÁ, E. *Základy numismatiky*. Praha: Academia, 1986. s. 11-12.

<sup>105</sup> NOHEJLOVÁ-PRÁTOVÁ, E. *Základy numismatiky*. Praha: Academia, 1986. s. 75.

<sup>106</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 246.

2. Jejich nálezy (poklady) – hromadné nálezy a nálezy jednotlivých mincí.
3. Ostatní prameny – tyto prameny můžeme dále rozdělit na veškerý hmotný materiál, který je numismatice příbuzný např. dochované mincovní stroje, razidla, mincovní závaží, slitky z drahého kovu apod. a na písemné prameny, mezi které řadíme jak speciální prameny (např. celní tarify, berní knihy), tak i obecné prameny (kroniky, paměti, legendy a pověsti).

O všech mincích se vedou záznamy a evidence, které obsahují tyto údaje:<sup>107</sup>

- země, kde mince vznikla,
- jméno vydavatele mince s léty jeho vlády,
- název mincovny,
- jméno mincmistra,
- nominální hodnota mince,
- rok nebo časové rozmezí vydání mince,
- druh kovu mince, její hmotnost a průměr,
- bibliografické údaje.

Nalezený materiál, ať z veřejných nebo soukromých sbírek, musí být tedy nejprve určen a přesně popsán. Obecně je však prvním krokem v péči o numismatický materiál jakéhokoli druhu odstranění škodlivě působících nečistot a řádná konzervace. Pro každý druh látky, z nichž jsou peníze zhotoveny, známe řadu způsobů čištění. Neznalost může v této oblasti způsobit značené škody. Složité procesy čištění numismatického materiálu musíme svěřit odborníkům buď do dobře vybavených laboratoří velkých numismatických ústavů nebo do ústavů příbuzných (např. archeologických nebo technických). Čištění materiálu různých kovů představuje různé metody. Nejjednodušší je čištění zlata, které lze převážně pouze omýt vlažnou vodou, případně vlažnou mýdlovou vodou. Obtížnější je zbavit zlaté mince (a zlaté předměty vůbec) tzv. červené rzi nebo skvrn po přepálení zlata (vzniklých požárem apod.) Červená rez na zlatých mincích je způsobena příměsí mědi, která je v nich obsažena. Daleko těžší je čištění stříbra, protože stříbro se málokdy vyskytuje jako čistý kov. Jako mincovní kov je téměř vždy smícháno s mědí, jejímiž změnami a korozemi jsou způsobeny změny a koroze stříbrných mincí. V tomto případě je většinou nutné přejít na čištění chemické buď jednoduchými způsoby (při malém znečištění) nebo postupy

---

<sup>107</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 248.

složitějšími. Nejběžnější je ponoření ošetřovaných kusů v alkoholu nebo roztoku kyseliny citronové, popřípadě kyseliny octové nebo mravenčí. Také je možné použít amoniak. Po každém z těchto ošetření je velice nutné, aby každá mince byla důkladně omyta destilovanou vodou a velmi dobře osušena nejlépe horkým vzduchem. Pro manuální osušování používáme měkké látky (flanel apod.). Při čištění kartáčkem i při osušování utěrkou nedržíme mince v ruce, ale pokládáme je na napnutou měkkou látku. Při vyšším stupni koroze, která zanechává na povrchu stříbrných mincí stopy v podobě nazelenalé nebo zelené měděnky nebo potahu, který zabarvuje mince fialově až černě, je třeba stupňovat intenzitu lázní a znásobovat i jejich počet. Ještě obtížnější je odstraňování nečistoty a produktů koroze z povrchu měděných mincí. Pokud jde o malé znečištění, dříve se používalo přetření omastkem (velmi oblíbené bylo husí sádlo). Tento nátěr vystřídal hodinářský (kostní olej), který se někdy společně s kyselinou citronovou používal také k čištění povrchu stříbrných mincí. V obou případech bylo dosaženo matného lesku, jímž velmi příznivě vystoupil reliéf obrazu i písma. Olej je dnes i pro konzervaci (tedy pro zabránění přístupu vzduchu) nahrazen silikony. Největší problém pro čištění představují cínové mince. Cín se často vyskytuje ve směsi s mědí (tzv. bronz) jak v mincích, tak i v památkách, které jsou mincím příbuzné. Je známo, že cín mění při přechlazení svou modifikaci z dobře kujného na velmi křehký. Je také citlivý na přehřátí. Konzervační metody jsou velmi omezeny. Doporučuje se věnovat velkou pozornost předmětům obsahujícím cín nebo předmětům, které jsou lity či raženy z cínu, aby nedošlo k jejich přechlazení. Často právě díky přechlazení dochází k poškození muzejních či válečných sbírek. Dalším velmi citlivým kovem, který je porušován již při styku se vzduchem, je olovo. Silně na ně působí kyslík a zejména kyselina dusičná, obsažena ve vzduchu. Jednoduchý a spolehlivý prostředek k čištění olova v podstatě neexistuje. Kusy, na nichž koroze nepokročila příliš daleko, lze ošetřit elektrolyticky. Složitější koroze lze odstranit vyvařováním v roztoku uhličitanu draselného. Je důležité varovat před potíráním olověných mincí tuky a oleji, které olovo silně porušují. I v tomto případě se doporučuje konzervace silikony. U papírových platidel platí stejné zásady jako při ochraně papírových archiválií. Důležité je zjistit na jakém papíře a jakými prostředky bylo platidlo rozmnoženo. Papírová platidla jsou málokdy uložena v prostředí, které je klimatizováno, také nesmí přijít do styku s větší vlhkostí vzduchu než je 65 %, mohlo by dojít k rychlému rozvoji plísní, které

představují největší problém. Je-li papírové platidlo pošpiněno, odstraníme nečistotu plastickou gumou nebo koupelí a omyjeme ve vlažné destilované vodě.<sup>108</sup>

### **12.3 Historický vývoj české numismatiky**

Jak již bylo řečeno, počátky numismatiky spadají do období renesance. V tomto období byly zakládány mnohdy rozsáhlé mincovní sbírky mezi šlechtou, nejznámější jsou zřejmě sbírky císaře Rudolfa II. Tyto aristokratické sbírky se později staly největším zdrojem studijního materiálu.<sup>109</sup>

#### **Období 2. poloviny 18. století – 1818**

Opravdový rozmach zaznamenala numismatika ve 2. polovině 18. století, v době osvícenství a numismatického bádání. Sběratelskou činnost v té době provozovala především aristokracie, vysocí státní a církevní hodnostáři a úředníci. Tato činnost však nebyla podložena žádnou odbornou literaturou.<sup>110</sup>

#### **Období 1818 – 1873**

V tomto období vzniklo několik významných numismatických sbírek. Největší význam měla sbírka Vlasteneckého muzea v Praze. Tuto původně malou sbírku obohatil svým darem hrabě František Šternberk, který v roce 1830 věnoval muzeu soubor 3 760 českých, moravských a slezských mincí a medailí včetně rukopisných poznámek.<sup>111</sup>

#### **Období 1873 – 1918**

V tomto období na našem území neexistovala žádná oficiální organizace většího rozsahu, ani nevycházela žádný odborný či vědecký numismatický časopis. Jednotliví sběratelé se soustředili především na okolí svých soukromých sbírek. Přesto v této době vznikla závažná díla zabývající se hlavními úseky mincovnictví v našich zemích.<sup>112</sup>

#### **Období 1918 – 1945**

Po vzniku československého státu došlo k rozvoji numismatického bádání i v organizaci numismatické práce. Základním studijním a organizačním centrem byla numismatická sbírka Národního muzea v Praze. Roku 1919 byla založena

<sup>108</sup> NOHEJLOVÁ-PRÁTOVÁ, E. *Základy numismatiky*. Praha: Academia, 1986. s. 75-83.

<sup>109</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 226.

<sup>110</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 228.

<sup>111</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 232.

<sup>112</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 236.

Numismatická společnost československá, která měla za úkol přispět k lepšímu poznání historie naší vlasti a k záchraně jejích numismatických památek. Ve stejném roce začala numismatická společnost vydávat první samostatný československý odborný časopis věnující se pouze numismatice s názvem Věstník Numismatické společnosti československé.<sup>113</sup>

### **Vývoj numismatiky po roce 1945**

Za nejdůležitější událost tohoto období bylo považováno založení Numismatické komise při tehdejší Historickém ústavu Československé akademie věd jako vrcholného orgánu, který od roku 1952 řídí a koordinuje veškerou vědeckou numismatiku a zároveň rozvíjí spolupráci se zahraničím. Rozvoji numismatické činnosti napomáhá také Numismatická oborová komise, která byla stanovena v roce 1975 při Ústředním muzeologickém kabinetu v Praze.<sup>114</sup>

Do publikační činnosti se v dnešní době zapojuje stále více autorů, publikace se zabývají nejen mincovním vývojem v našich zemích, ale také vývojem vlastní vědecké disciplíny.<sup>115</sup>

### **12.4 Notafilie**

Notafilie je věda (což je velice důležitá skutečnost), věnující se papírovým platidlům (bankovkám; banknote; paper money). Zjednodušeně je notafilie označována jako sběratelství bankovek (historických, současných). V dnešní době se však již nejedná pouze o papírové klasické bankovky, ale vedle nich také o bankovky polymerové a plastové. Z hlediska vývoje je notafilie příbuznou naukou numismatickou. Z hlediska vzniku je však nesrovnatelně mladší, její počátky spadají do 17. století.<sup>116</sup>

Sběratelé se svým jednáním a diskuzemi zapojují do numismatického dění. Sbíráni vyžaduje kázeň, spořivost a vzdělávání. Bez sběratelů by byla muzea chudá a mnoho numismatických materiálů poškozeno či dokonce zničeno.<sup>117</sup>

---

<sup>113</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 239.

<sup>114</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 242.

<sup>115</sup> PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. s. 243.

<sup>116</sup> ŠOUŠA, J., ŠŮLA, J. *Peníze v proměnách moderní doby*. Praha – Pelhřimov, 2006. s. 68.

<sup>117</sup> SÉM, J. *Poznáváme a sbíráme papírové peníze*. Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1974. s. 8-9.

## ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce byla především analýza ochranných prvků bankovek, popsat jejich vývoj, vzhled a funkci, popřípadě i jejich vzájemnou souvislost. Platidla prošla dlouhým vývojem od mincí z kovu po papírové peníze. S jejich častějším užíváním vzrostly pokusy o padělání, což dalo podnět ke vzniku bezpečnostních prvků. Peníze jsou nedílnou součástí našeho života a také určitým národním symbolem každého státu a jejich znalost ve všech směrech je pro běžného občana velmi důležitá.

Výše oběživa na celém světě stoupá a výjimkou není ani Česká republika. Zatímco v roce 1993 činila výše oběživa kolem 25 miliard korun, v roce 2009 (konkrétně 22.12.2009) se množství oběživa zvýšilo na rekordních 412,3 miliardy korun. V současné době je hlavním předmětem diskuzí zavedení jednotné měny zemí eurozóny. Jako členové EU budeme stále častěji přicházet do styku s eurovou měnou, proto byla část práce také zaměřena na ochranné prvky eurobankovek.

Pokud jde o počty zadržovaných padělaných peněz, lze situaci v České republice označit jako stabilizovanou, s výjimkou let těsně po oddělení měny a extrému v roce 1998. V roce 1993 činil počet padělků 30 398, oproti tomu v roce 1998 se počet padělků vyšplhal až na 86 010 kusů. Tento jev byl však zajímavý pouze z hlediska statistiky, nikoli z hlediska techniky výroby ochranných prvků bankovek.

Kvalita padělků byla a je dána schopnostmi padělatelů, jejich technickým vybavením a výší prostředků, určených pro daný účel. Je skutečností, že dnešní reprodukční techniky vycházejí z dokonalých, grafických softwarů. Padělatelům dávají výrazně větší možnosti, než například před deseti lety. Profesionálně zdatným a technicky vybaveným padělatelům nečiní potíže ani složité ochranné prvky. Naprostá většina padělků však patří mezi reprodukce zhotovené na barevných kopírkách nebo vytištěné inkoustovými tiskárnami. Jejich kvalita není vysoká a jejich rozpoznání není při troše pozornosti problém. Nebezpečnost spočívá zpravidla v dokonalé barevnosti, která bohužel při příjmu bankovek řadě lidí stačí jako rozhodující kritérium pravosti. Odhalit padělání bankovek představuje často velký problém, k jehož vyřešení vede dlouhá cesta, protože padělatelé, obzvláště ve větších zemích, spolupracují s velkým množstvím lidí. Přesto lze ochranné prvky českých bankovek považovat za bezpečné i ve srovnání s cizí měnou. Na tuto skutečnost poukazuje také graf č. 2., kde je poukázáno na to, že kvalita

padělků českých bankovek a eurobankovek se o jeden stupeň liší. Tedy že padělky CZK se nejvíce vyskytovaly ve 4. stupni, tedy jako méně zdařilé. Jejich počet v roce 2008 činil 2335 kusů. A padělky EUR se nejvíce vyskytovaly ve 3. stupni, tedy zdařilé. Jejich počet v roce 2008 činil 869 kusů.

Vývoj bezpečnostních prvků platidel doznal za několik desítek let své existence velkého pokroku. Dnešní ochrana platidel je na velmi vysoké úrovni a stále se zdokonaluje. Ovšem stejně jako pokračuje vývoj v oblasti bezpečnostních prvků, tak se stále zdokonalují i techniky padělání. Zejména profesionální padělatelé v podstatě stále drží krok s aktuálním trendem ochrany platidel. Snížení takového stavu můžeme hledat v podobě jiných forem plateb. Lze konstatovat, že nejbezpečnější, i z pohledu ochrany platidel, bude bezhotovostní platební styk. Do budoucna se tak znemožní příjem padělků ve velkém množství.



# SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

## Literární zdroje

1. HÁSKOVÁ, J., et al. *Československé bankovky, státopky a mince 1919-1992*. Praha: Lunarion, 1993. 128 s. ISBN 80-85774-05-4.
2. HLAVÁČEK, I., et al. *Vademekum pomocných věd historických*. Jinočany: H&H, 1997. 448 s. ISBN 80-86022-09-9.
3. HLINKA, B., RADOMĚRSKÝ, P. *Peníze celého světa*. Praha: Mladá fronta, 1985. 295 s.
4. HLINKA, B., RADOMĚRSKÝ, P. *Peníze, poklady, padělky*. Praha: Academia, 1996. 262 s. ISBN 80-200-0572-2.
5. HLINKA, B. *Atentáty na peníze*. Praha: Svoboda, 1987. 317 s.
6. NOHEJLOVÁ-PRÁTOVÁ, E. *Základy numismatiky*. Praha: Academia, 1986. 336 s.
7. PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* Praha: Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0.
8. PETRÁŇ, Z., RADOMĚRSKÝ, P. *Encyklopedie české numismatiky*. Praha: Libri, 1996. 349 s. ISBN 80-85983-09-5.
9. SEKERA, B. *Bankovníctví Díl I*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2003. 103 s. ISBN 80-7194-592-7.
10. SÉM, J. *Papírové peníze na území Československa 1762-1967*. Praha: Numismatická společnost československá, 1967. 88 s.
11. SÉM, J. *Poznáváme a sbíráme papírové peníze*. Hradec Králové: Česká numismatická společnost, 1974. 144 s.
12. SPÁČIL, B. *Česká měna od dávné minulosti k dnešku*. Praha: Orbis, 1974. 177 s.
13. SUGRA, L., PEKÁREK, J. *České bankovky a mince 1993-1998*. Pacov: Nuga, 1998. 170 s. ISBN: 80-85903-09-1

14. ŠOUŠA, J., ŠŮLA, J. *Peníze v proměnách moderní doby*. Praha – Pelhřimov, 2006. 369 s. ISBN 80-86559-60-2

15. VOREL, P. *Od pražského groše ke koruně české*. Praha: Havran, 2004. 577 s. ISBN: 80-86515-40-0

### **Elektronické zdroje:**

1. *Česká republika loni nesplnila dvě podmínky pro přijetí eura* [online]. Praha: iDnes.cz, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <[http://ekonomika.idnes.cz/ceska-republika-loni-nesplnila-dve-podminky-pro-prijeti-eura-p5b-/ekonomika.asp?c=A090415\\_152922\\_ekonomika\\_kvvr](http://ekonomika.idnes.cz/ceska-republika-loni-nesplnila-dve-podminky-pro-prijeti-eura-p5b-/ekonomika.asp?c=A090415_152922_ekonomika_kvvr)>.

2. *Euro a ČR* [online]. Praha: Euroskop, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.euroskop.cz/786/sekce/euro-v-cr/>>.

3. *Informační materiály o eurobankovkách a euromincích* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2010 [cit. 27-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/euro/html/materials.cs.html>>.

4. *Jak rozeznat pravou bankovku od padělané?* [online]. Praha: Hospodářské noviny, 2010 [cit. 29-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://hn.ihned.cz/c1-35726710-jak-rozeznat-pravou-bankovku-od-padelane>>.

5. *Ochranné prvky 20 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné\\_prvky/ochranné\\_prvky\\_20.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné_prvky/ochranné_prvky_20.html)>.

6. *Ochranné prvky 50 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné\\_prvky/ochranné\\_prvky\\_50.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné_prvky/ochranné_prvky_50.html)>.

7. *Ochranné prvky 100 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009]. Dostupný z WWW: <[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné\\_prvky/ochranné\\_prvky\\_100.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranné_prvky/ochranné_prvky_100.html)>.

8. *Ochranné prvky 200 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009].  
Dostupný z WWW:  
<[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_200.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_200.html)>.
9. *Ochranné prvky 500 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009].  
Dostupný z WWW:  
<[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_500.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_500.html)>.
10. *Ochranné prvky 1000 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009].  
Dostupný z WWW:  
<[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_1000.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_1000.html)>.
11. *Ochranné prvky 2000 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009].  
Dostupný z WWW:  
<[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_2000.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_2000.html)>.
12. *Ochranné prvky 5000 Kč* [online]. Praha: Česká národní banka, 2009 [cit. 10-2-2009].  
Dostupný z WWW:  
<[www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_5000.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_5000.html)>.
13. *Padělané peníze v roce 2003* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 11-5-2010].  
Dostupný z WWW:  
<[http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2004/c1\\_04\\_0405\\_20a.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2004/c1_04_0405_20a.html)>.
14. *Padělaná a pozměněná platidla a napodobeniny platidel v České republice v roce 2008* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 3-5-2010]. Dostupný z WWW:  
<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090223\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20090223_padelky.pdf)>.

## SEZNAM ZKRATEK

BÚMF -	Bankovní úřad ministerstva financí
ČNB -	Česká národní banka
CZK -	Česká koruna
ČR -	Česká republika
ČSFR -	Československá federativní republika
ČSR -	Československá republika
ECB -	Evropská centrální banka
EU -	Evropská unie
NBČS -	Národní banka československá
OVI -	Optically variable link
STC -	Státní tiskárna cenin
USA -	United States of America
UV -	Ultrafialové záření

## SEZNAM PŘÍLOH

- I. Dotazník – Informovanost veřejnosti v oblasti platidel
- II. Graf č. 1 – Kolik je Vám let?
- III. Graf č. 2 – Víte, kdo je vyobrazen na naší stokorunové bankovce?
- IV. Graf č. 3 – Víte, kdo je vyobrazen na naší tisícikorunové bankovce?
- V. Graf č. 4 - Myslíte si, že jsou naše bankovky dostatečně chráněné?
- VI. Graf č. 5 – Které ochranné prvky mají české bankovky?
- VII. Graf č. 6 – Víte, kolik bankovek má měna euro?
- VIII. Graf č. 7 – Jsou pro Vás po grafické stránce přitažlivější české bankovky nebo eurobankovky?
- IX. Graf č. 8 – Byl by pro Vás velký problém přejít z české koruny na euro?
- X. Ochranné znaky na českých bankovkách
- XI. Ochranné znaky na eurobankovkách
- XII. Porovnání způsobů padělání bankovek CZK a EUR v roce 2008

# PŘÍLOHY

## Příloha I – Dotazník – Informovanost veřejnosti v oblasti platidel

Milí spoluobčané,

jsem studentkou Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a pracuji na své bakalářské práci „Historie a vývoj bezpečnostních prvků platidel“. Chtěla bych Vás poprosit o spolupráci při vyplnění tohoto anonymního dotazníku, jehož cílem je zjistit, jaká je informovanost občanů v oblasti platidel. Výsledky budou sloužit výhradně pro moji bakalářskou práci.

**1. Kolik vám je let?**

- 15 – 20
- 20 – 25
- 25 – 30
- 30 – 50
- 50 a více

**2. Víte, kdo je vyobrazen na naší stokorunové bankovce?**

- Karel IV.
- T. G. Masaryk
- F. Palacký
- B. Němcová

**3. Víte, kdo je vyobrazen na naší tisícikorunové bankovce?**

- T. G. Masaryk
- F. Palacký
- Přemysl Otakar I.
- E. Destinová

**4. Myslíte si, že jsou naše bankovky dostatečně chráněné?**

- Rozhodně no
- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Ne

**5. Které ochranné prvky mají české bankovky?**

- Vodoznak, soutisková značka
- Hologram
- Odrazné plošky

**6. Víte, kolik bankovek má měna euro?**

- 5
- 6
- 7

**7. Jsou pro Vás po grafické stránce přitažlivější české bankovky nebo eurobankovky?**

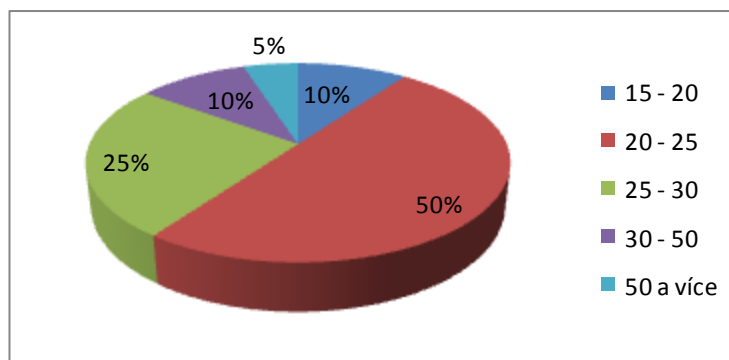
- České bankovky jsou graficky přitažlivější
- Eurobankovky jsou graficky přitažlivější
- Líbí se mi bankovky obou měn stejně

**8. Byl by pro Vás velký problém přejít z české koruny na euro?**

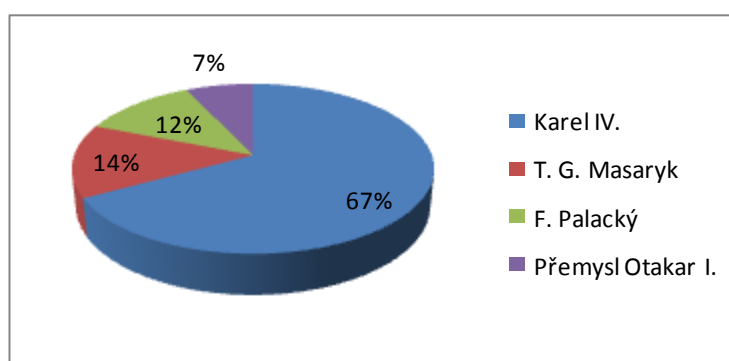
- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

**Děkuji za Vaši trpělivost!**

**Příloha II – Graf č. 1 - Kolik Vám je let?<sup>118</sup>**



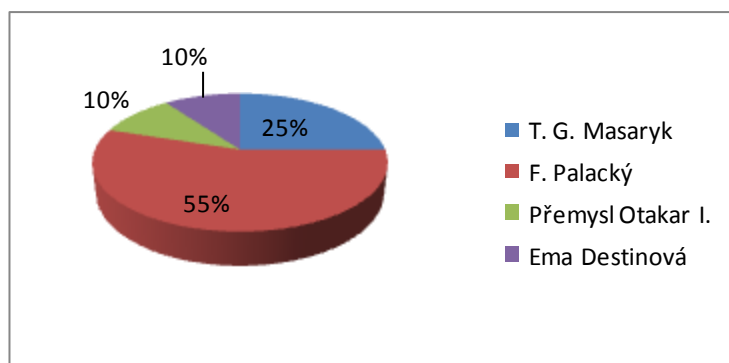
**Příloha III – Graf č. 2 – Víte, kdo je vyobrazen na naší stokorunové bankovce?<sup>119</sup>**



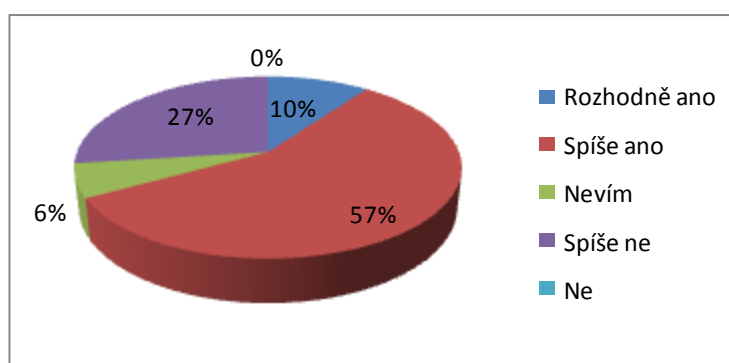
<sup>118</sup> Vlastní výzkum

<sup>119</sup> Vlastní výzkum

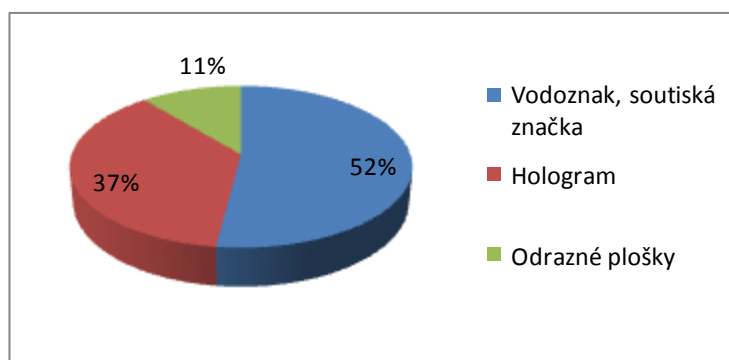
**Příloha IV – Graf č. 3 – Víte, kdo je vyobrazen na naší tisícikorunové bankovce?<sup>120</sup>**



**Příloha V – Graf č. 4 – Myslíte, že jsou naše bankovky dostatečně chráněné?<sup>121</sup>**



**Příloha VI – Graf č. 5 – Které ochranné prvky mají české bankovky?<sup>122</sup>**



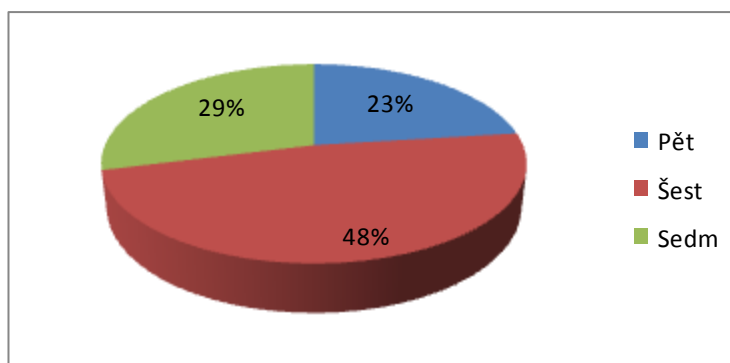
<sup>120</sup> Vlastní výzkum

<sup>121</sup> Vlastní výzkum

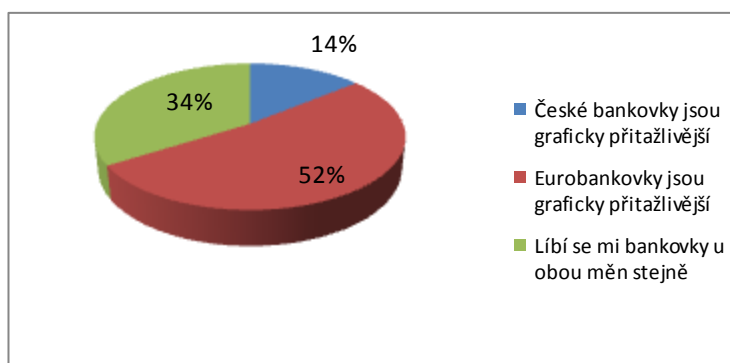
<sup>122</sup> Vlastní výzkum



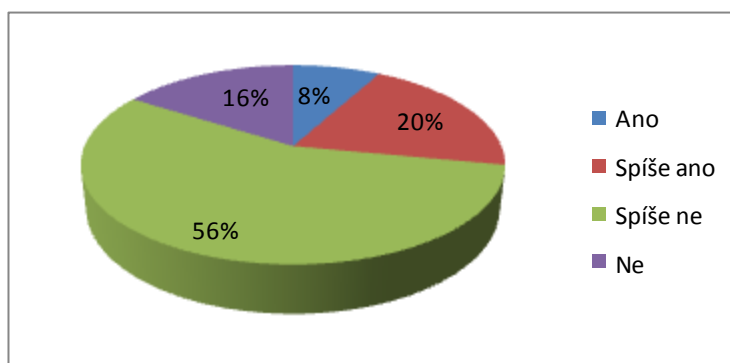
**Příloha VII – Graf č. 6 – Víte, kolik bankovek má měna euro?<sup>123</sup>**



**Příloha VIII – Graf č. 7 – Jsou pro Vás graficky přitažlivější české bankovky nebo eurobankovky?<sup>124</sup>**



**Příloha IX – Graf č. 8 – Byl by pro Vás velký problém přejít z české koruny na euro?<sup>125</sup>**



<sup>123</sup> Vlastní výzkum

<sup>124</sup> Vlastní výzkum

<sup>125</sup> Vlastní výzkum

## Příloha X – Ochranné znaky na českých bankovkách<sup>126</sup>

### Ochranné znaky na českých bankovkách

1. Vodoznak – portrét a negativní číslo 1000 s lípovým listem
2. Ochranný okénkový proužek s mikrotextem »ČNB 1000 Kč«
3. Ochranná vlákna
4. Soutisková značka v podobě písmen »ČR«, část viditelná na líci, část na rubu, v průhledu viditelná celá





5. Skrytý obrazec 1000
6. Opticky proměnlivá barva
7. Ochranný pruh je duhově proměnlivý, dvoubarevný
8. Mikrotexy

## Příloha XI – Ochranné znaky na eurobankovkách<sup>127</sup>

### Ochranné znaky na eurech

1. Neúplné číslo – na obou stranách bankovky při pohledu proti světlu dokonale splynou a vytvoří hodnotové číslo bankovky
2. Vodoznak
3. Ochranný proužek
4. Drobné perforace tvořící proti světlu znak eura



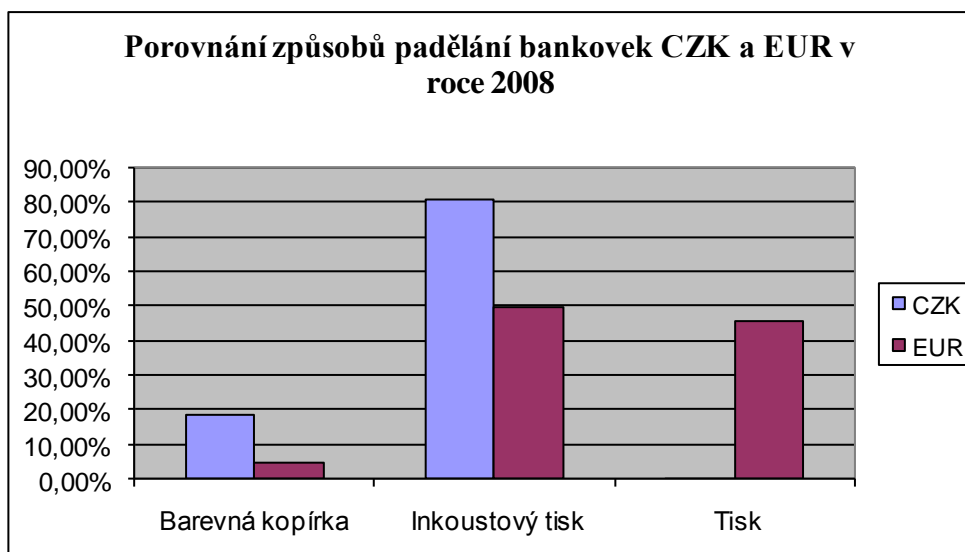


5. Medailon s hologramem
6. Mění se barva hodnotového čísla
7. Mikrotisk – K jeho kontrole potřebujete lupu. Mikrotisk by neměl být rozmazaný, ale jasně ostrý.

<sup>126</sup> *Jak rozeznat pravou bankovku od padělané?* [online]. Praha: Hospodářské noviny, 2010 [cit. 29-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://hn.ihned.cz/c1-35726710-jak-rozeznat-pravou-bankovku-od-padelane>>.

<sup>127</sup> *Jak rozeznat pravou bankovku od padělané?* [online]. Praha: Hospodářské noviny, 2010 [cit. 29-4-2010]. Dostupný z WWW: <<http://hn.ihned.cz/c1-35726710-jak-rozeznat-pravou-bankovku-od-padelane>>.

**Příloha XII. – Porovnání způsobů padělení bankovek CZK a EUR v roce 2008<sup>128</sup>**



<sup>128</sup> *Padělaná a pozměněná platidla a napodobeniny platidel v České republice v roce 2008* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 3-5-2010]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vysto\\_upeni\\_projevy/download/rezabek\\_20090223\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vysto_upeni_projevy/download/rezabek_20090223_padelky.pdf)>.

## ABSTRAKT

BĚLECKÁ, S. *Historie a vývoj bezpečnostních prvků platidel : bakalářská práce*. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, o.p.s., 2010. 69 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Jiří Dušek.

**Klíčová slova:** platidla, ochranné prvky, techniky tisku, numismatika

Tato práce analyzuje a popisuje vznik platidel, jejich funkci a užití, jednotlivě popisuje ochranné prvky českých bankovek a eurobankovek a možnosti jejich padělání. Je zde popsán prvotní důvod vzniku peněz a také proč jsou pro nás důležité.

Práce objasňuje, jaké techniky tisku jsou u kterého prvku použity, zda jsou více či méně náročné. Dále je zde fázově popsán vznik legální bankovky a také stupně nebezpečnosti bankovky padělané.

Po praktické stránce popisuje pomocí dotazníkového šetření veřejné mínění o informovanosti veřejnosti v oblasti platidel.

## ABSTRACT

BĚLECKÁ, S. *History and Development of Security Components of Means of Payment : Bachelor thesis*. České Budějovice : The College of European and Regional Studies, o. p. s., 2010. 69 p. Supervisor: Ing. Jiří Dušek.

**Key words:** means of payment, protecting elements, printing technology, numismatology

This thesis analyzes and describes the beginning of means of payment, their function and use, individually describes protecting elements of Czech currency notes and euro banknotes and possibility of their falsification. There is describes the first reason of generation of money and also why are they important for us.

The thesis illumines which printing technologies are using in every protecting element, if they are more or less complicated. Further is there in phases describes generation of legal currency note and also rate of dangerousness of forged note.

Practically describes with the help of questionnaire investigation about informedness of the public in sphere of means of payment.