

Emise oběživa a nové ochranné prvky bankovek

Inovovaná bankovka 500,- Kč

Struktura prezentace

Úvod

Úloha ČNB

1

Peněžní oběh

2

Bankovka 500,- Kč v oběhu

3

Ochranné prvky bankovek

4

Inovovaná bankovka 500,- Kč

5

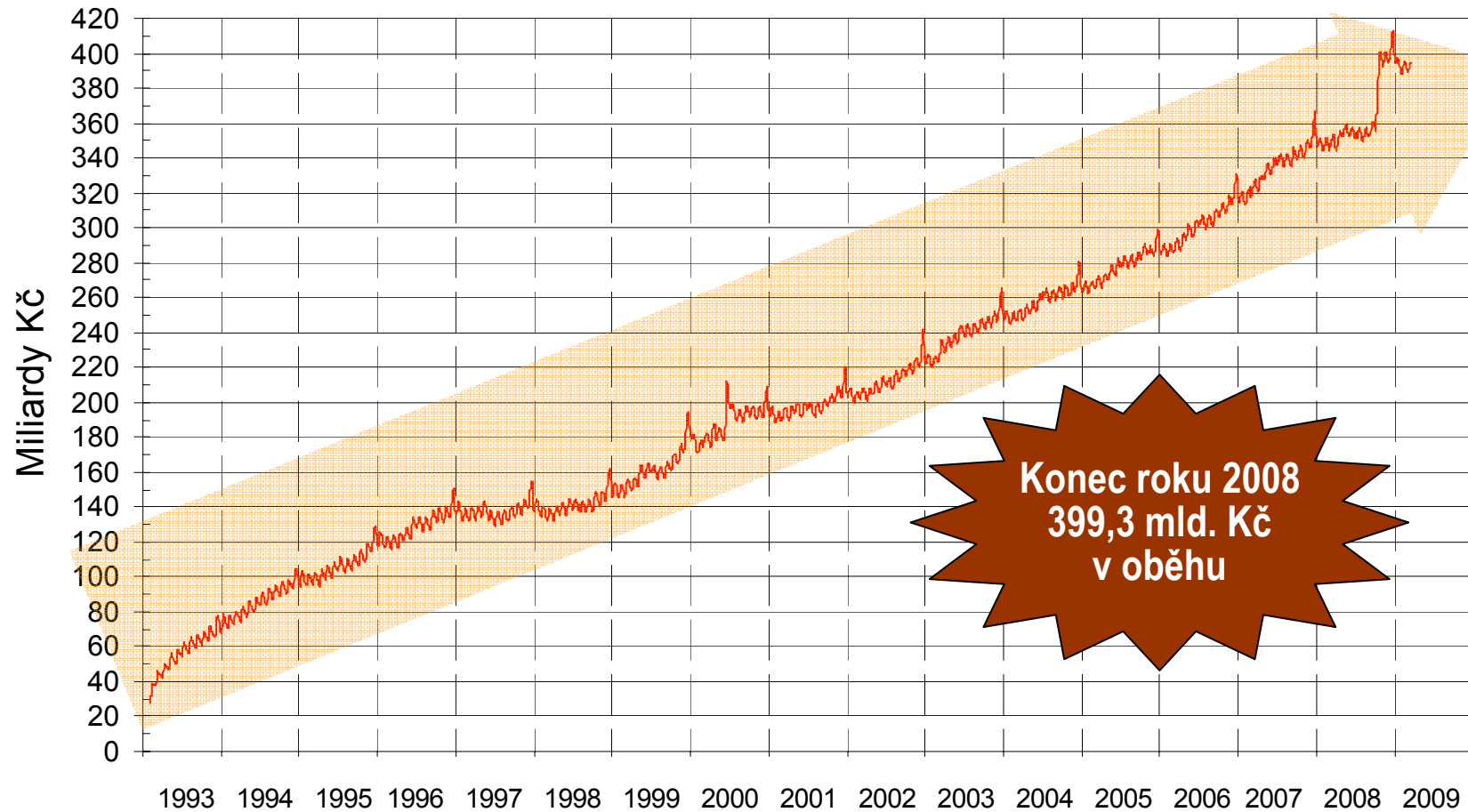
Shrnutí

- ČNB se nevěnuje jen měnové politice, ale **vykonává i další důležité úkoly** (např. v letošním roce bude přibližně 50 zasedání Bankovní rady – z toho 8 se bude zabývat měnovou politikou)

Další úkoly ČNB vyplývající ze zákona 6/1993 Sb. o ČNB:

- vydává bankovky a mince,
 - řídí peněžní oběh, platební styk a zúčtování bank, pečuje o jejich plynulost a hospodárnost a podílí se na zajištění bezpečnosti, spolehlivosti a efektivnosti platebních systémů a na jejich rozvoji,
 - vykonává dohled nad osobami působícími na finančním trhu, provádí analýzy vývoje finančního systému, pečuje o bezpečné fungování a rozvoj finančního trhu v České republice a přispívá ke stabilitě jejího finančního systému jako celku (dříve pouze bankovní dohled),
 - provádí další činnosti
- ochrana měny - kontinuální vývoj a implementace ochranných prvků**

Vývoj výše oběživa od 8.2.1993 do 18.3.2009



1

Peněžní oběh

Nominální hodnota	V oběhu v mil. Kč	Podíl v % na celkovém oběživu	V oběhu v mil. kusů	Podíl v % v rámci skupiny
bankovky				
5 000 Kč	133 876,2	33,53%	26,8	7,43%
2 000 Kč	92 966,9	23,29%	46,5	12,90%
1 000 Kč	136 422,7	34,17%	136,4	37,84%
500 Kč	10 669,5	2,67%	21,3	5,91%
200 Kč	9 778,5	2,45%	48,9	13,56%
100 Kč	4 615,3	1,16%	46,2	12,82%
50 Kč	1 456,1	0,36%	29,1	8,07%
20 Kč	105,3	0,03%	5,3	1,47%
celkem	389 890,5	97,66%	360,5	100,00%

**Bankovky
a mince
–
struktura k
31.12.2008**

					Bez 0,10 a 0,20	Bez 0,50
mince						
50 Kč	1 837,0	0,46%	36,7	1,35%	2,28%	2,99%
20 Kč	2 911,9	0,73%	145,6	5,38%	9,06%	11,84%
10 Kč	1 612,5	0,40%	161,2	5,95%	10,03%	13,11%
5 Kč	918,1	0,23%	183,6	6,78%	11,42%	14,94%
2 Kč	635,7	0,16%	317,8	11,73%	19,77%	25,85%
1 Kč	384,4	0,10%	384,4	14,19%	23,92%	31,27%
0,50 Kč	189,0	0,05%	377,9	13,95%	23,51%	x
x 0,20 Kč	93,8	0,02%	468,8	17,31%		x
x 0,10 Kč	63,3	0,02%	632,6	23,36%		
celkem	8 645,7	2,17%	2 708,6	100,00%		
pamětní m.		711,6	0,18%	1,5		

Celkem	399 247,8	100,00%	3 070,6
---------------	------------------	----------------	----------------

- historie peněz na našem území je velmi bohatá
- z historického hlediska byly **prvními českými penězi** stříbrné denáry ražené pravděpodobně za vlády Boleslava II., které nahradily především oběh keltských, římských a byzantských mincí
- vzhledem ke špatným zkušenostem se zlehčováním stříbrných mincí začaly být stříbrné mince nahrazovány mincemi ze zlata - **zlaté mince**, tzv. dukáty, se začaly razit za krále Jana Lucemburského v roce 1325
- zajímavostí je, že pro mince, které byly raženy od roku 1520 v mincovně rodiny Šliků, se vžilo označení tolar. Tyto mince se rozšířily do západní a střední Evropy, v Holandsku dostaly název daalder, ve Skandinávii daler a v roce 1792 se název přenesl i do USA a vznikl **dolar**
- **první papírové peníze** se objevily na našem území v roce 1762, kdy za vlády Marie Terezie (1740 - 1780) došlo nejen k peněžní reformě v oblasti mincí, ale i k zavedení bankocetlí a jejich emisi Vídeňskou městskou bankou

- od doby vydání prvních papírových peněz na našem území uplynulo mnoho času, oběživo vzrostlo a podoba a použité technologie při výrobě bankovek jsou na nesrovnatelně vyšších úrovních (podstata však je stále stejná)
- **oběživo (hotovost v oběhu) od roku 1993 rapidně vzrostlo:**
 - v roce 1993 došlo dne 8. února 1993 k provedení oddělení měny a hodnota hotovosti v oběhu se ke konci roku pohybovala kolem 63 mld Kč (681 mil. kusů bankovek a mincí)
 - již koncem roku 1994 bylo v oběhu 96 mld Kč (1,024 mld ks bankovek a mincí)
 - na přelomu tisíciletí bylo hotovosti v oběhu již skoro 184 mld Kč se stále vzestupnou tendencí (2,136 mld ks bankovek a mincí)
- **na konci roku 2008 bylo v oběhu téměř 400 mld Kč celkem přes 3 miliardy kusů mincí a bankovek**

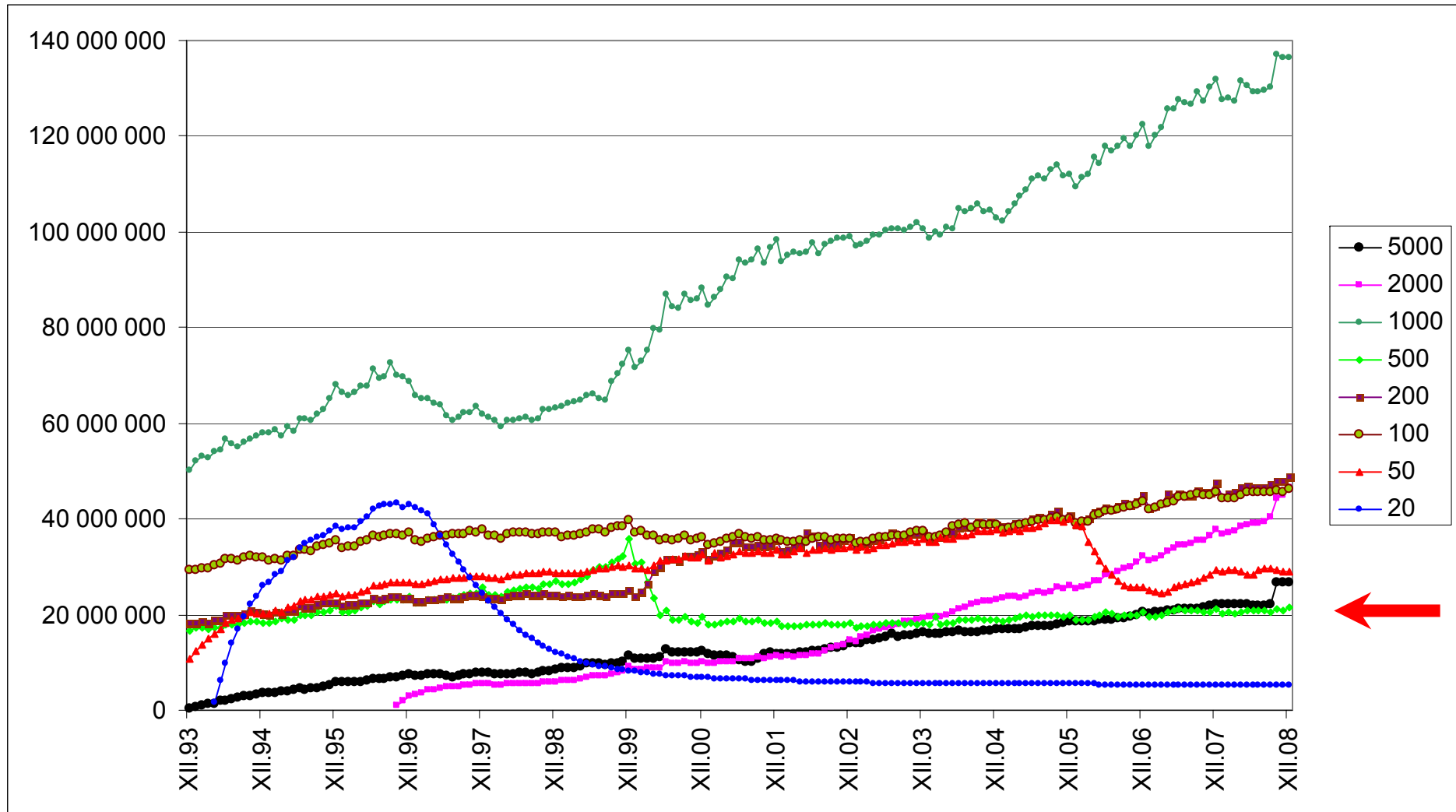
Bankovky

- celkem v oběhu více než 360 miliónů bankovek
 - na jednoho obyvatele ČR cca 35 kusů bankovek
- obíhají bankovky v celkové hodnotě 390 mld Kč
 - na jednoho obyvatele cca 37 000 Kč
- nejvyšší tempo růstu zaznamenává především bankovka 1000,- (v oběhu 136,4 mil. kusů, 37,8 % všech bankovek)
- bankovka 500,- není tolik frekventovanou bankovkou (v oběhu 21,3 mil. kusů, 5,9 % všech bankovek)
 - na jednoho obyvatele připadají 2 bankovky 500,-



1

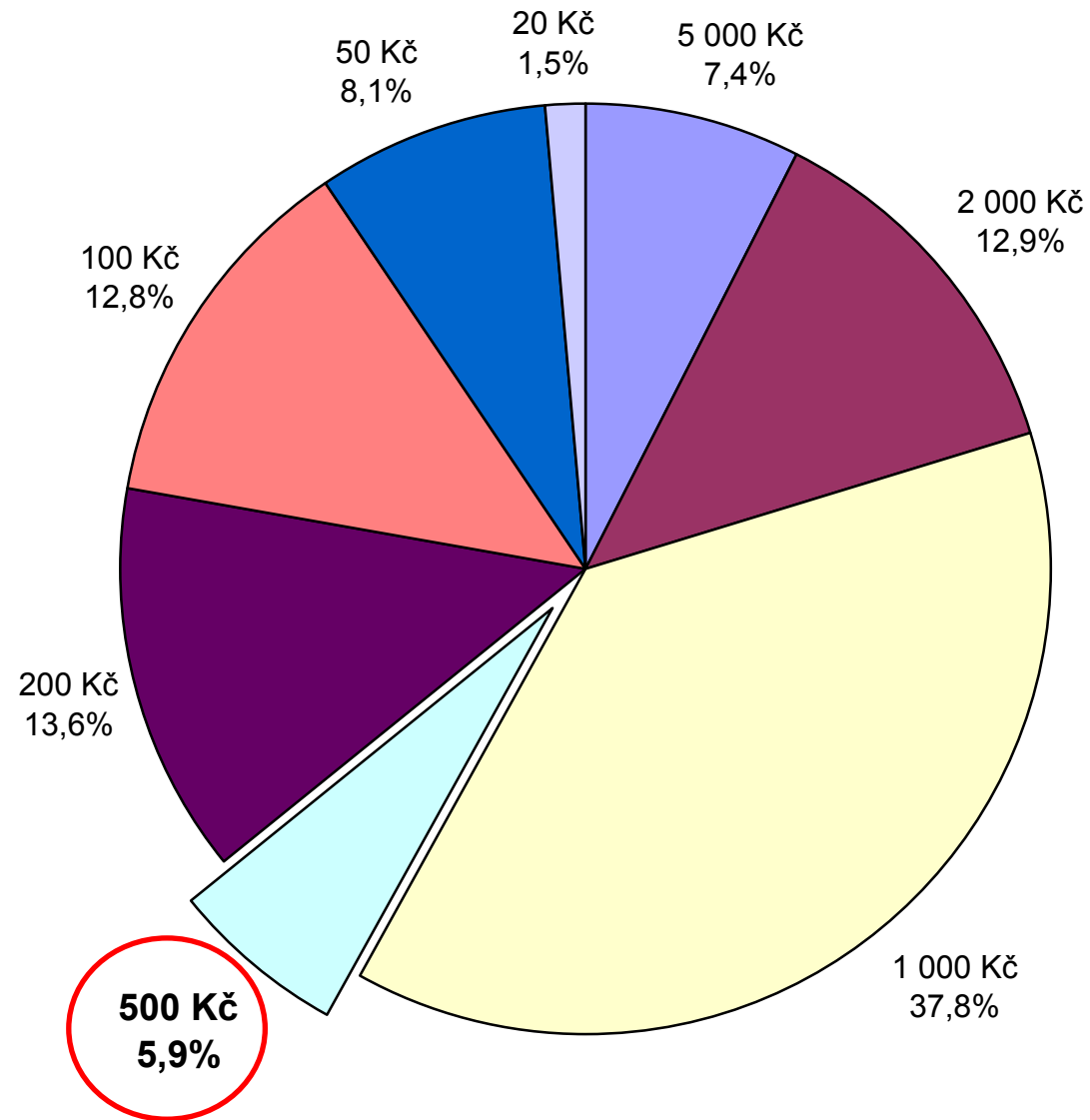
Peněžní oběh



Stav k 31.12.2008 Zdroj: ČNB, vlastní výpočty

2

Bankovka 500,- Kč v oběhu



Stav k 31.12.2008

Zdroj: ČNB, vlastní výpočty

Základní vlastnosti bankovky 500,- a zajímavosti

- rozměr: 152 x 69 mm s tolerancí $\pm 1,5$ mm
 - ➔ pokud bychom položili všechny emitované 500,- vedle sebe, tak bychom vytvořili plochu cca 252 tis. metrů čtverečních (což je pro srovnání 3x naše největší náměstí – tedy Karlovo v Praze nebo přibližně 36 fotbalových hřišť)
 - ➔ pokud bychom položili emitované bankovky 500,- za sebe, došli bychom po tomto „chodníčku“ 3238 kilometrů (tedy například z Prahy až do Casablanky v Maroku)

- váha: svazek 1000 kusů bankovek 500,- váží necelý 1 kilogram
 - ➔ celková váha všech emitovaných bankovek 500,- je tedy skoro 21 tun

2

Bankovka 500,- Kč v oběhu

- z hlediska padělání byla bankovka 500,- **druhou nejvíce padělanou českou bankovkou v roce 2008** (po bankovce 1 000,-)

Počet padělků českých bankovek a jejich % podíl na celkovém množství padělků českých bankovek v letech 2004 až 2008

Hodnota	2004	% podíl	2005	% podíl	2006	% podíl	2007	% podíl	2008	% podíl
5 000 CZK	2272	35,61%	94	1,88%	3826	60,93%	55	2,66%	101	3,59%
2 000 CZK	536	8,40%	938	18,76%	689	10,97%	167	8,07%	134	4,76%
1 000 CZK	1640	25,71%	1018	20,36%	498	7,93%	571	27,60%	957	34,02%
500 CZK	1146	17,96%	2063	41,27%	515	8,20%	720	34,80%	869	30,89%
200 CZK	409	6,41%	439	8,78%	289	4,60%	262	12,66%	415	14,75%
100 CZK	301	4,72%	350	7,00%	266	4,24%	221	10,68%	300	10,66%
50 CZK	76	1,19%	97	1,94%	196	3,12%	73	3,53%	37	1,32%
20 CZK	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
< 10 %			10 - 25 %				> 25 %			

Ochranné prvky bankovek – cílové skupiny uživatelů

- **pro nejširší veřejnost** (zjistitelné pouhým okem)
- **pro odbornou veřejnost** (zjistitelné jednoduchými pomůckami)
- **pro profesionály** (zjistitelné složitějšími přístroji)
- **pro zpracování v centrální bance** (zjistitelné speciálními senzory)
- **speciální ochranné prvky k ovlivnění činnosti reprodukčních zařízení** (znemožňující nebo ztěžující kopírování, skenování, grafickou úpravu a tisk)

Postup při kontrole pravosti bankovky

- Bankovku vezměte do prstů
- Bankovku prohlédněte
- Bankovku sklopte

3

Ochranné prvky bankovek (na příkladu současného vzoru bankovky 500,-)



Bankovku vezměte do prstů

charakteristický papír

1 hlubotisk

Bankovku prohlédněte

2 vodoznak

3 ochranná vlákna

4 soutisková značka

5 mikrotext

Bankovku sklopte

~~opticky proměnlivá barva~~

7 skrytý obrazec

~~iridiscenční pruh~~

9 ochranný proužek

3

Ochranné prvky bankovek

Ochranné prvky nesené papírem



vodoznak



ochranný proužek



ochranná vlákna

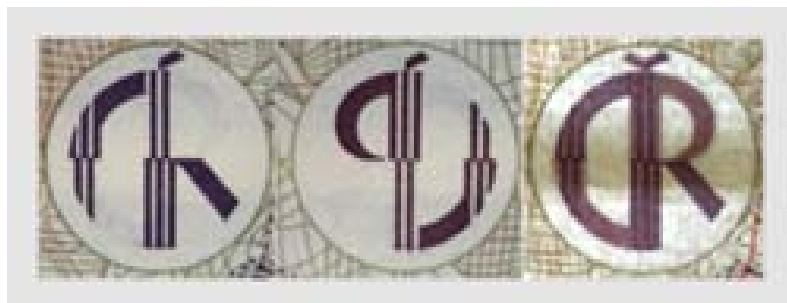
Ochranné prvky nesené barvami a vytvořené tiskem



skrytý obrazec



opticky proměnlivá barva



soutisková značka



mikrotexty

4

Inovovaná bankovka 500,- Kč



+ další změny viditelné i neviditelné pouhým okem

Bankovku vezměte do prstů

charakteristický papír

1 hlubotisk

Bankovku prohlédněte

2 **vodoznak**

3 ochranná vlákna

4 soutisková značka

5 mikrotext

Bankovku sklopte

6 **opticky proměnlivá barva**

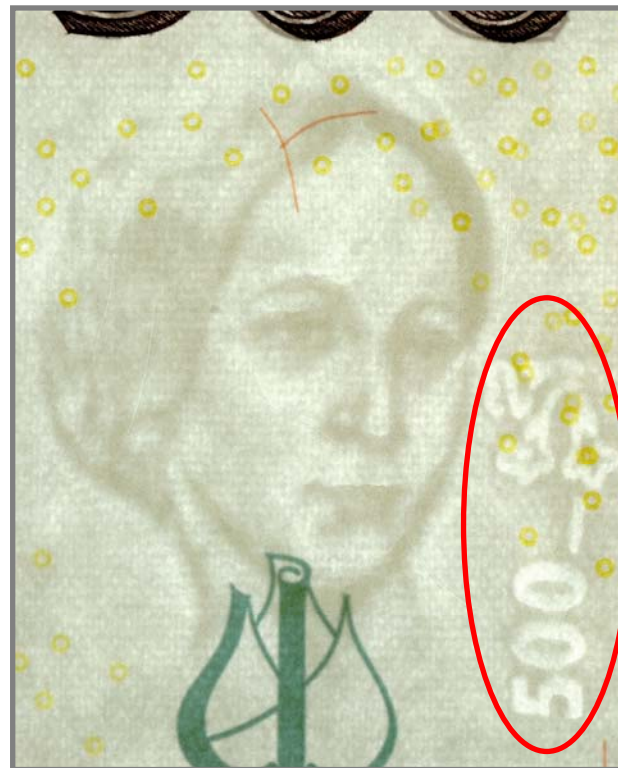
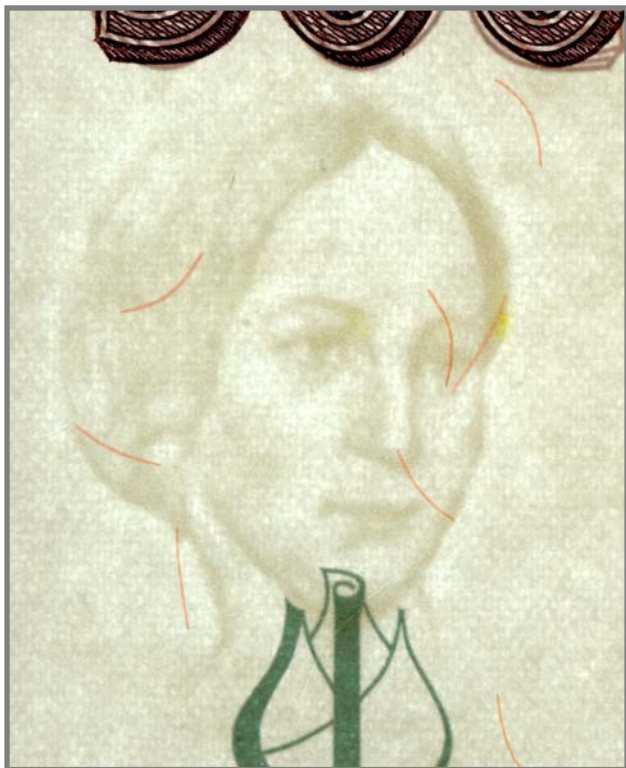
7 skrytý obrazec

~~iridiscenční pruh~~

9 **ochranný proužek**

Vodoznak

- doplnění vodoznaku tvořeného portrétem Boženy Němcové negativním (běločarým) číslem 500 a trojicí květů



4

Inovovaná bankovka 500,- Kč

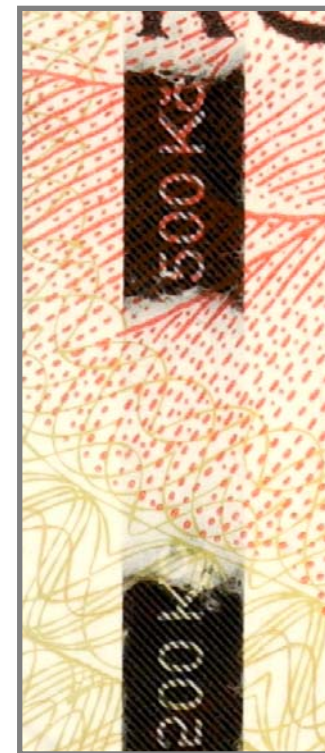
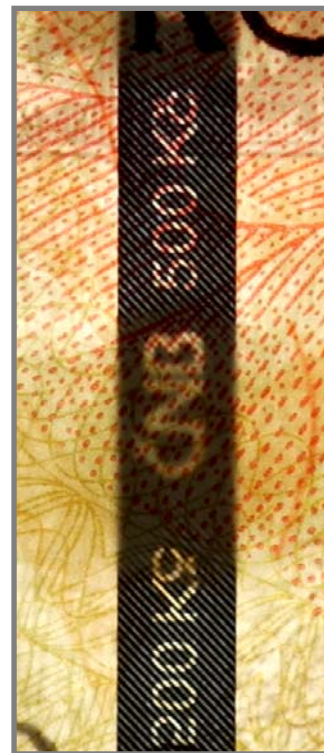
Opticky proměnlivá barva

- Doplnění ochranných prvků o opticky proměnlivou barvu – stylizovaný květ čtyřlístkové růže, který se v závislosti na úhlu dopadu světla mění z barvy zlaté do barvy zelené



Ochranný proužek

- nahrazení ochranného proužku šířky 1,4 mm s opakujícím se negativním mikrotextem s nominální hodnotou 500 Kč ochranným proužkem šířky 3 mm s opakujícím se šrafovaným negativním mikrotextem s logem ČNB a nominální hodnotou 500 Kč



Ochranný proužek - pokračování

- nahrazení ochranného proužku kovově lesklé stříbrné barvy, která se v závislosti na úhlu dopadu světla nemění, ochranným proužkem s kovově lesklou barvou, která se v závislosti na úhlu dopadu světla mění z hnědofialové na zelenou

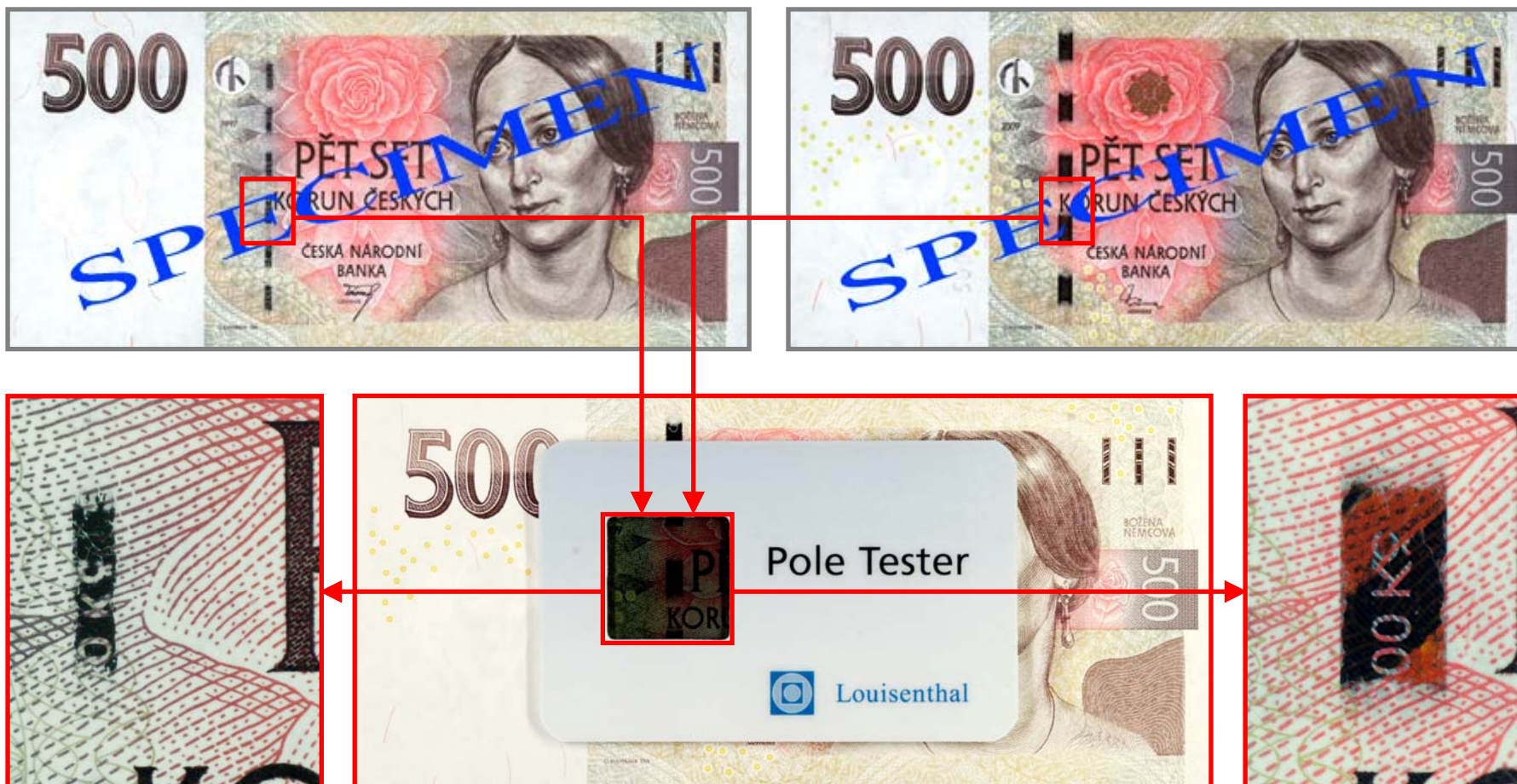


4

Inovovaná bankovka 500,- Kč

Ochranný proužek - pokračování

- po přiložení POLE testeru se na ochranném proužku projeví efekt POLE prvku v podobě šrafování světlejšími a tmavšími částmi ve tvaru kosodélníků

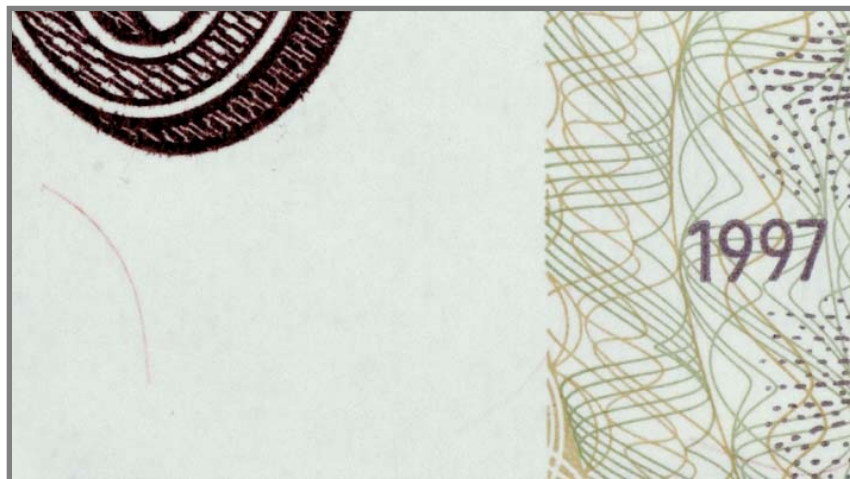


4

Inovovaná bankovka 500,- Kč

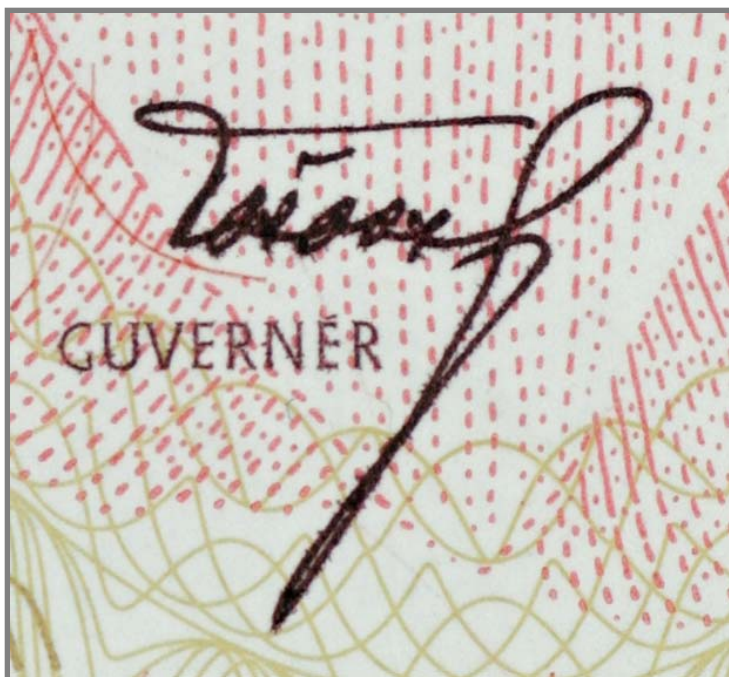
Úpravy designu

- méně výrazné i výraznější změny v designu bankovek, např. doplnění žlutých kroužků na nepotištěných okrajích (kuponech) a v některých částech tiskového obrazce



Další změny

- nahrazení podpisu bývalého guvernéra České národní banky „Tošovský“ podpisem současného guvernéra „Tůma“ a jeho převod do jiné tiskové techniky (z tisku z hloubky do tisku s plochy)



Další změny - pokračování

- nahrazení letopočtu 1995 a 1997 označujících vzor bankovky letopočtem 2009



4

Inovovaná bankovka 500,- Kč

Další změny - pokračování

- doplnění ochrany v ultrafialové oblasti – 2 barvy (jedna pod ultrafialovým světlem **zelená**, druhá pod ultrafialovým světlem **žlutá**)



4

Inovovaná bankovka 500,- Kč

Další změny - pokračování

- v levé dolní a pravé horní části líce i rubu doplnění ornamentů, které září pod ultrafialovým světlem zelenou barvou (ornamenty připomínají srdce)
- vodorovné číslování září pod ultrafialovým světlem zelenou barvou





- **Bankocedule Vídeňské městské banky z první emise papírových platidel na našem území z roku 1762** (tzv. formulář – vzor z právního předpisu o jejich vydání). Ruční tisk s výšky na ručním papíře.
- Nejstarší papírová platidla byla tištěna jednoduchou technikou a odpovídala dobové typografické knižní úpravě.
- Ochrannými prvky byl jednoduchý vodoznak, případně suchá pečeť (plastický obrazec vylisovaný do papíru v suchém stavu).

- bankovka 500,- má za sebou dlouhou historii



- **První československé papírové platidlo hodnoty 500** – státovka 500 Kč vzoru 1919 – podle návrhu Alfonse Muchy graficky zpracovala Tiskárna cenných papírů Rakousko-uherské banky ve Vídni, tisk Česká grafická Unie, Praha (tisk s výšky, papír s jednoduchým průběžným vodoznakem). Byla předčasně stažena z oběhu pro velký rozsah padělání v rakouském Wetzelsdorfu u Grazu (Štýrského Hradce).

- **Celkem** bylo na našem území v letech 1919-1992 platných 8 základních typů státovek, bankovek a poukázek hodnoty 500. Vzory 1923 a 1929 byly tištěny z technických důvodů (ochrana proti padělání, kterou nemohly zajistit české průmyslové tiskárny) v American Bank Note Company v New Yorku. V důsledku válečných okolností pak byl vzor 1944 tištěn v sovětské státní tiskárně Goznak a vzor 1945 v britské obchodní ceninové tiskárně Bradbury, Wilkinson & Co.



- **Poslední československou bankovkou** hodnoty 500 Kčs byl vzor 1973 s motivem Slovenského národního povstání. Platila v letech 1973-1993, okolkovaná byla vyměnitelná až do května 1994. V důsledku zdržování vydání hodnoty 1 000 Kčs (o téměř 10 let) se jí vyrobilo velké množství a vznikly tak vysoké zásoby, takže se naposledy vyráběla v roce 1985 (ostatní hodnoty až do konce roku 1992).



- **Poslední československou bankovkou** hodnoty 500 Kčs měl být vzor 1990 s motivem ženy ze Slovenského národního povstání. Tato bankovka měla také uzavřít tzv. emisi Albína Brunovského. Po společenských změnách v roce 1989 však byla její příprava zastavena a k realizaci již nedošlo.



- **Současná emise bankovek** byla připravována od roku 1991 původně jako nová emise československá – hodnota 500 Kčs měla nést slovenský motiv – Ľudovít Štúr a Bratislava. Od této hodnoty stačil autor Oldřich Kulhánek vypracovat jen skicu.



5

Shrnutí

- Originální návrh lící strany bankovky 500 Kč od Oldřicha Kulhánka. První vzor 1993 musel být z kapacitních důvodů tištěn v zahraniční – v obchodní ceninové tiskárně Thomas De La Rue ve Velké Británii. V roce 1995 přešel tisk do Státní tiskárny cenin v Praze. Z toho vyplynuly některé designérské úpravy.



- péče o peněžní oběh a zajištění jeho bezpečnosti je jednou z hlavních, zákonem definovaných, priorit ČNB
- proto ČNB kontinuálně vyvíjí a implementuje ochranné prvky českých bankovek
- nové ochranné prvky bankovek 500 Kč, 1000 Kč a 2000 Kč patří ke světové špičce
- do současné doby jsme zaznamenali minimum padělků nové emise 1000 Kč (4 kusy) a nové emise 2000 Kč (25 kusů), stupeň nebezpečnosti 4 – méně zdařilé, ochranné prvky nebyly napodobovány)
- existující padělky bankovek Kč jsou oproti padělkům světových měn většinou méně zdařilé a snadněji rozpoznatelné
- ČNB bude nadále zlepšovat úroveň i u ostatních nominálů

Děkuji za pozornost

Upozornění

Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance, §46c

Správní delikty při reprodukci
symbolů peněz a jejich
napodobenin

1. Právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba se dopustí správního deliktu tím, že při reprodukci symbolů peněz a jejich napodobenin zhotoví reprodukci bankovky, mince, platebního prostředku nebo cenného papíru, znějících na koruny české nebo cizí měnu anebo zhotoví, prodá, doveze nebo rozšiřuje za účelem prodeje nebo pro jiné obchodní účely předmět úpravou je napodobující v rozporu s § 20 nebo přímo použitelným právním předpisem Evropských společenství 11b).
2. Za správní delikt podle odstavce 1 se uloží pokuta do 500 000 Kč.

Vyhláška č. 553/2006 Sb., ze dne 30. listopadu 2006 o podmínkách, za kterých lze reprodukovat bankovky, mince, šeky, cenné papíry a platební

karty a vyrábět předměty, které je úpravou napodobují

§ 2

(1) Vyrábět hmotné reprodukce platných bankovek a bankovek, které mohou být za platné vyměněny, (dále jen „bankovky“) a vyrábět předměty, které bankovky úpravou napodobují, (dále jen „napodobeniny bankovek“) lze, jde-li o:

- a) jednostranné reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek, jejichž délka při zachování poměru stran činí nejvýše 75 % délky a šířky bankovky nebo nejméně 125 % délky a šířky bankovky,
- b) oboustranné reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek, jejichž délka při zachování poměru stran činí nejvýše 50 % délky a šířky bankovky nebo nejméně 200 % délky a šířky bankovky,
- c) jednostranné reprodukce bankovek a napodobeniny částí bankovek nepřesahující 33 % plochy bankovky tak, aby z jednotlivých částí nebylo možné složit bankovku celou,
- d) jednostranné reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek, na kterých delší a kratší strana svírají úhel o 20 stupňů větší nebo menší než 90 stupňů,
- e) reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek z materiálu nezaměnitelného s materiálem, z něhož je bankovka vyrobena,
- f) reprodukce jednotlivých grafických prvků bankovek, pokud není tento grafický prvek zobrazen na pozadí připomínajícím bankovku.

(2) Vyrábět nehmotné reprodukce bankovek a napodobeniny bankovek lze, jestliže mají při zachování velikosti bankovky rozlišení nejvýše 72 obrazových bodů na palec a jsou opatřeny úhlopříčně ve vrstvě neoddělitelné od zobrazení bankovky nápisem „Specimen“ provedeným neprůhlednou barvou o délce nejméně 75 % delší strany bankovky a výšce nejméně 15 % kratší strany bankovky nebo jiným nápisem shodných rozměrů s obdobným významem.