

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra práva**



**Diplomová práce**

**Vybraná problematika spojená s otázkami měny ČR**

**Hana Oberfalzerová**

© 2021 ČZU v Praze

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Hana Oberfalzerová

Hospodářská politika a správa  
Podnikání a administrativa

Název práce

**Vybraná problematika spojená s otázkami měny ČR**

Název anglicky

**Selected issues related to czech currency topics**

---

### Cíle práce

Cílem teoretické části diplomové práce je vymezit základní teoretické pojmy na základě studia odborné studia literatury, dalších odborných pramenů a dostupných materiálů spjatých s tématem pro porozumění podstaty problémů spojeným s otázkami měny v ČR, pro následnou aplikaci praktické části práce.

Cílem praktické části práce je vyhodnotit a posoudit četnost výskytu padělaných a pozměněných peněz v časovém období od roku 2011 do roku 2014 a následně vyhodnotit, zda tato trestná činnost má vzestupný či zestupný charakter. Na základě dotazníkového šetření budou potvrzeny či vyvráceny stanovené hypotézy. Na základě provedeného šetření budou učiněny autorem práce závěry a případně navrženy postupy v dané věci.

### Metodika

Teoretická část diplomové práce je zaměřena na analýzu dokumentů, tedy studium

písemností, zákonů a konzultace na odborné úrovni s finanční organizací. Sběr dat bude převážně čerpán z odborné literatury vztahující se k dané problematice, právních předpisů, odborných článků a internetových odkazů. V rámci této části práce bude provedena komparace, analýza a syntéza.

Praktická část práce je zaměřena na porovnávání dat výskytu padělaných a

pozměněných peněz v letech 2011 až 2014. Tato data budou následně statisticky porovnána a bude autorem práce kvantitativně vyhodnocena. V rámci praktické části práce bude použita metoda kvantitativního výzkumu, konkrétně dotazníkové šetření

Na základě provedeného šetření v rámci praktické části práce budou autorem práce vyvozeny závěry, kdy budou potvrzeny či vyvráceny stanovené hypotézy a navrženy postupy v této věci.

**Doporučený rozsah práce**

60-90 stran

**Klíčová slova**

Měna, padělek, bankovka, platební karta, bezhotovostní platební styk, trestní právo, nelegálnost

---

**Doporučené zdroje informací**

Doc. Ing KOŠTĚKOVÁ, V. CSc. Peníze, finanční trhy a banky. Katedra ekonomie a práva, vysoká škola hotelová v Praze 8. Praha 2006. ISBN 80 – 86578-07-0.

JUŘÍK, P. Platební karty: velká encyklopedie, 1. vyd. Praha Grada, 2006, 296 s. ISBN 80- 247-1381-0

PEKÁREK, J. Poznáte padělek bankovky? 1. vyd. Praha: Nakladatelství Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0

STANĚK, J., Peníze v českých zemích. Praha;P. A.S, 1995. 240 s. ISBN 80-9001893-1-8.

SURGA, L. České bankovky a mince 1993-2012. 1. vyd. Praha: Nakladatelství JEROME s.r.o., 2012. 245 s. ISBN 978-80-903266-9-9

---

**Předběžný termín obhajoby**

2020/21 LS – PEF

**Vedoucí práce**

Ing. JUDr. Eva Daniela Cvík, Ph.D. et Ph.D.

**Garantující pracoviště**

Katedra práva

---

Elektronicky schváleno dne 15. 2. 2021

**JUDr. Jana Borská, Ph.D.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 15. 2. 2021

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 24. 11. 2021

---

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Vybraná problematika spojená s otázkami měny ČR " jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne datum odevzdání \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala paní JUDr. Ing. Evě Daniele Cvik, Ph.D., za odbornou pomoc při zpracování mé diplomové práce.

Také bych ráda poděkovala svým blízkým, kteří se mnou po celou dobu studií měli trpělivost.

# Vybraná problematika spojená s otázkami měny ČR

## Souhrn

Tato diplomová práce se zabývá vybranou problematikou spojenou s otázkami měny v České republice. Pro porozumění podstaty problému je důležité definovat pojmy spjaté s touto problematikou. Obsahem práce jsou základní informace o penězích, jejich formách a ochranných prvcích, platebních kartách a jejich bezpečnostních prvcích a to především z důvodu preventivního opatření, které má každý správce měny v rámci své působnosti vykonávat. V diplomové práci jsou vysvětlovány rozdíly mezi paděláním a pozměňováním peněz a jejich způsoby padělání, aby nedocházelo k dalšímu šíření a padělek byl stáhnut z peněžního oběhu. Diplomová práce také objasňuje způsoby a druhy podvodů uskutečněných na platebních prostředcích. Dále je statisticky porovnáváno množství zadržených padělaných a pozměněných peněz Policií ČR a v oběhu v letech 2011 – 2014. Na závěr jsou pomocí dotazníkového šetření získány informace o zkušenostech a informovanosti občanů města Trutnov s padělanými, pozměněnými penězi, platebními kartami, jejich bezpečné zacházení a řešení možných situací spjatých s touto problematikou.

## Klíčová slova

měna

padělek

bankovka

platební karta

bezhotovostní platební styk

trestní právo

nelegálnost

protiprávnost

# **Selected issues related to czech currency topics**

## **Summary**

This dissertation deals with selected issues in currency in the Czech republic. To understand the problem it is important to define the concepts related to this topic. The thesis includes basic information about money, their forms and protective elements, payment cards and their safety elements mainly because of preventive measures, which should each currency manager exercise in its competence. In the dissertation there are explained the differences between forgery and altering the money and their ways of forgery not to lead to further transmission and the falsification could be withdrawn from the circulation. The thesis also defines ways and types of frauds carried out on means of payment. Next there is statistical comparison of amount of money detained - counterfeitd and amended- by Police CR in 2011-2014. Finally by using a questionnaire we obtain the information about experience and public awareness of Trutnov citizens about counterfeitd and amended money, payment cards, their safe handling and dealing with possible situation connected with this issue.

## **Key words**

currency

fake

bank- note

credit card

cashless payment

criminal law

ilegality

unlawfulness

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>CÍL A METODIKA</b> .....	<b>7</b>
2.1	CÍL PRÁCE .....	7
2.2	METODIKA .....	8
<b>3</b>	<b>CHARAKTERISTIKA PLATEBNÍCH PROSTŘEDKŮ</b> .....	<b>9</b>
3.1	PENÍZE .....	9
3.1.1	Vznik a vývoj peněz .....	9
3.1.2	Funkce peněz.....	10
3.1.3	Formy peněz.....	11
3.2	PLATEBNÍ KARTY .....	15
3.2.1	Typy platebních karet podle zúčtování .....	15
3.2.2	Typy platebních karet podle způsobu provedení.....	16
<b>4</b>	<b>OCHRANNÉ PRVKY ČESKÉ MĚNY</b> .....	<b>17</b>
4.1	SLOŽENÍ BANKOVNÍHO PAPÍRU .....	17
4.1.1	Ochranná vlákna .....	18
4.1.2	Ochranný proužek s mikrotextem.....	19
4.1.3	Vodoznak.....	20
4.2	SPECIFICKÉ VLASTNOSTI TISKU .....	21
4.2.1	Tisk z výšky .....	21
4.2.2	Tisk z plochy .....	21
4.2.3	Hlubitisk .....	22
4.3	DALŠÍ OCHRANNÉ PRVKY BANKOVEK.....	24
4.3.1	Proměnlivá barva .....	24
4.3.2	Iridiscentní pruh .....	24
4.3.3	Číslování bankovek.....	24
<b>5</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ PRVKY PLATEBNÍCH KARET</b> .....	<b>25</b>
5.1	ČÍSLO PLATEBNÍ KARTY .....	26
5.2	MAGNETICKÝ PROUŽEK .....	26
5.3	ČIP .....	27
5.4	PIN .....	27
5.5	PODPISOVÝ PROUŽEK.....	27
5.6	HOLOGRAM .....	28
5.7	ULTRAFIALOVÉ OCHRANNÉ PRVKY .....	28
5.8	KÓD KARTY .....	28
5.8.1	Kódy v magnetickém proužku .....	28
5.8.2	Kódy tištěné, na zadní straně karty.....	29
<b>6</b>	<b>TRESTNÉ ČINY PROTI MĚNĚ</b> .....	<b>30</b>
6.1	PADĚLANÉ PENÍZE .....	31



6.2	POZMĚNĚNÉ PENÍZE .....	33
<b>7</b>	<b>TRESTNÉ ČINY PROTI PLATEBNÍM PROSTŘEDKŮM .....</b>	<b>35</b>
7.1	PADĚLÁNÍ PLATEBNÍCH KARET .....	35
7.2	DRUHY PODVODŮ .....	35
7.2.1	Skimming.....	35
7.2.2	Prostá krádež.....	36
7.2.3	Libanonská smyčka.....	36
7.2.4	Skrytá kamera .....	37
7.2.5	Phishing .....	37
<b>8</b>	<b>ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA .....</b>	<b>38</b>
8.1	ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA A EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA .....	38
8.2	NAKLÁDÁNÍ S PODEZŘELÝMI BANKOVKAMI A MINCEMI .....	39
8.3	OVĚŘOVÁNÍ PRAVOSTI BANKOVEK A MINCÍ .....	39
8.4	SPRÁVNÍ DELIKTY .....	40
<b>9</b>	<b>VÝSKYT PADĚLANÝCH A POZMĚNĚNÝCH PENĚŽ .....</b>	<b>42</b>
9.1	ZADRŽENÉ PADĚLANÉ A POZMĚNĚNÉ PENÍZE V ROCE 2014 .....	42
9.2	ZADRŽENÉ PADĚLANÉ A POZMĚNĚNÉ PENÍZE V ROCE 2013 .....	43
9.3	ZADRŽENÉ PADĚLANÉ A POZMĚNĚNÉ PENÍZE V ROCE 2012 .....	43
9.4	ZADRŽENÉ PADĚLANÉ A POZMĚNĚNÉ PENÍZE V ROCE 2011 .....	44
9.5	POROVNÁNÍ STATISTICKÝCH ÚDAJŮ .....	45
<b>10</b>	<b>DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ .....</b>	<b>47</b>
10.1	VÝCHODISKA A CÍLE REALIZOVANÉHO PRŮZKUMU .....	47
10.2	ZPŮSOB HODNOCENÍ PRŮZKUMU.....	47
10.3	HYPOTÉZY .....	48
10.4	DOTAZNÍK .....	50
10.5	OVĚŘENÍ HYPOTÉZ .....	62
<b>11</b>	<b>ZHODNOCENÍ PRŮZKUMU .....</b>	<b>68</b>
11.1	DISKUZE A DOPORUČENÍ .....	69
<b>12</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>72</b>
<b>13</b>	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>73</b>
13.1	PUBLIKACE.....	73
13.2	PRÁVNÍ LITERATURA .....	74
13.3	INTERNETOVÉ ZDROJE.....	74
<b>14</b>	<b>SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ .....</b>	<b>76</b>
14.1	TABULKY .....	76
14.2	GRAFY .....	76
14.3	OBRÁZKY.....	77

# 1 Úvod

Diplomová práce na téma vybraná problematika spojená s otázkami měny ČR se konkrétně zaměřuje na padělání, pozměňování peněz, problematiku podvodů při využívání platebních karet a to nejen z důvodu, že se jedná o téma, které je často probíráno jak z celkového hlediska, tedy jaký dopad má na měnovou politiku nelegální výroba peněz v České republice a jejich uvedení do peněžního oběhu, ale také z pohledu samotných občanů na tuto problematiku. Nadměrná výroba padělků má samozřejmě i následný dopad na každého jednotlivého občana a to v prvotní fázi jak rozeznat padělané či pozměněné peníze, aby bylo zabráněno jejich koloběhu a padělatel z nich neměl žádný užitek, tak i v ekonomickém dopadu, kdy mu může být padělaná nebo pozměněná bankovka zadržena. V případech důvodného podezření na nezákonné reprodukování jakéhokoliv platidla má každý občan právo toto platidlo odmítnout, ale v případech kdy takové platidlo obdrží je pachatelem poškozen a musí dodržet veškeré zákonné postupy, aby takové platidlo bylo zadrženo a stáhnuto z peněžního oběhu. Pro tyto případy jsou zřízena oddělení policejních složek, která se těmto deliktům věnují a snaží se, aby zmiňovaná problematika měla co nejmenší dopad na ekonomiku celého státu.

Padělání a pozměňování peněz není v oblasti finančního a trestního práva stavěno do popředí deliktů páchaných v trestné činnosti, přičemž se v některých případech jedná o rozsáhlé škody. Trestné činy, které mohou být páchany proti měně a jsou detailně popisovány v trestním zákoníku. Padělatelé se snaží vytvořit napodobeninu nebo kopii originální bankovky či mince, ale nikdy nejsou schopni dosáhnout celé její finanční hodnoty, získají pouze rozdíl mezi hodnotou padělku a originálu. Nejen z toho důvodu jsou padělány především bankovky s vyššími nominálními hodnotami, ale také z důvodu rizika možného postihu.

V dnešní době se velice rozšířilo neplatit u obchodníků hotovostí, ale platebními kartami, tedy nosit platební kartu neustále u sebe buď jako možnou rezervu nebo jako jediný platební prostředek. Platební karty jsou využívány pro pohodlný přístup k finančním prostředkům na bankovních i nebankovních účtech, nejen platbou u obchodníků, výběrem hotovosti z bankomatu na jakémkoliv místě, ale i platbami přes internet. Vzrůstem využívání těchto moderních technik, mají pachatelé větší příležitost páchat podvody

k možnému zneužití platebních karet. V diplomové práci jsou popisovány způsoby podvodů a zároveň bezpečnostní prvky platebních karet, aby jim mohlo být eventuálně zabráněno.

Na problematice padělání, pozměňování peněz či podvodech páchaných na platebních kartách lze sledovat určitý vývoj a to nejen z pohledu páchaní trestné činnosti, ale také z hlediska zdokonalujících se pomůcek padělatelů bankovek nebo mincí, či technik k zneužití platebních karet, zároveň také postup státních orgánů, které odhalují tuto trestnou činnost. Vývoj lze sledovat také u ochranných prvků peněz či bezpečnostních prvků na platebních kartách.

Poslední část práce je zaměřena na osobní šetření, které bylo uskutečněno ve městě Trutnov v rozmezí měsíců listopad a prosince roku 2015. Výběr spoluobčanů byl zrealizován pomocí náhodného výběru se zaměřením na různé rozložení ve věkové kategorii 15 až 70 let. Pomocí dotazníkové metody bylo provedeno šetření, kdy samotným cílem průzkumu je zjištění ve skupině náhodně vybraných respondentů, zda se setkali s padělanými nebo pozměněnými penězi či někdo v jejich okolí, míru znalostí následného postupování při obdržení padělaných či pozměněných peněz, zda využívají platební karty, míru vědomostí s jejich bezpečným zacházením a znalosti právních pramenů upravujících tyto oblasti. Zjištěné údaje byly porovnány s ohledem na věkovou kategorii, pohlaví a vzdělání respondentů.

## 2 Cíl a metodika

### 2.1 Cíl práce

Prvotním záměrem diplomové práce je přiblížit pojmy na základě studia literatury, dalších odborných pramenů a dostupných materiálů spjatých s tématem pro porozumění podstaty problémům spojeným s otázkami měny v ČR. Součástí práce je i zpřehlednění historického vývoje, významu peněz a jejich ochranných prvků. Jelikož v případech důvodného podezření na nezákonné reprodukování jakéhokoliv platidla má každý občan právo toto platidlo odmítnout, ale i v případech kdy takové platidlo obdrží je pachatelem poškozen a musí dodržet veškeré zákonné postupy, aby takové platidlo bylo zadrženo a stáhnuto z peněžního oběhu.

Dalším záměrem diplomové práce je objasnění problematiky platebních karet, jejich rozdělení a zpřehlednění jejich bezpečnostních prvků. Prověřování a vyšetřování trestných činů proti měně v České republice, přiblížení podvodů spojených s využíváním platebních karet. Jelikož se v dnešní době velice rozšířilo využívat platební karty jako pohodlný přístup k finančním prostředkům na bankovních i nebankovních účtech, nejen platbou u obchodníků, výběrem hotovosti z bankomatu na jakémkoliv místě, ale i platbami přes internet. Vzrůstem využívání těchto moderních technik, mají pachatelé větší příležitost páchat podvody k možnému zneužití platebních karet.

Dále zjištění a vyhodnocení výskytu padělaných a pozměněných peněz v časovém období od roku 2011 do roku 2014. Zhodnocení otázek zda počet zadržovaných padělaných či pozměněných peněz má klesající nebo stoupající tendenci, o jak kvalitní padělky se jedná, zda je snadné je rozeznat od originálu.

Pomocí dotazníkového šetření zhodnocení zkušeností občanů města Trutnov s danou problematikou, kdy samotným cílem průzkumu je zjištění ve skupině náhodně vybraných respondentů, zda se setkali s padělanými nebo pozměněnými penězi či někdo v jejich okolí, míru znalostí následného postupování při obdržení padělaných či pozměněných peněz, zda využívají platební karty, míru vědomostí s jejich bezpečným zacházením a znalostí právních pramenů upravujících tyto oblasti.

## **2.2 Metodika**

První část diplomové práce je zaměřena na analýzu dokumentů, tedy studium písemností, zákonů a konzultace na odborné úrovni s finanční organizací. Sběr dat byl převážně čerpán z odborné literatury vztahující se k dané problematice, právních předpisů, odborných článků a internetových odkazů.

Druhá část práce je zaměřena na porovnávání dat výskytu padělaných a pozměněných peněz v letech 2011 až 2014. Na jejich základě je provedeno statistické porovnání údajů a kvantitativní vyhodnocení zjištěných výsledků. Data jsou získána z tiskových zpráv z České národní banky.

Poslední část práce je zaměřena na osobní šetření, které bylo uskutečněno ve městě Trutnov v rozmezí měsíců listopad a prosince roku 2015. Bylo osloveno 200 občanů a pomocí dotazníkového šetření byla sbírána data, která jsou dále vyhodnocena pomocí matematicko statistických výpočtů. Ke každé otázce je zpracován dílčí graf odpovídající zjištěným údajům a na závěr jsou všechny údaje, tedy zjištěné skutečnosti vyhodnoceny.

## **3 Charakteristika platebních prostředků**

### **3.1 Peníze**

Peníze jsou z hlediska ekonomické teorie statek, který slouží společnosti jako všeobecně přijímaný prostředek směny a umožňuje spolupráci v sociálních společenstvích.

Z pohledu právního jsou peníze definovány zákonem jako tzv. zákonné platidlo a peněžní jednotka daného státu je označována jako měna. Česká republika má jako zákonné platidlo Českou korunu. Současná právní úprava vztahující se k českým penězům vychází ze zákona 6/1993 Sb., o České národní bance.

Peníze jsou charakteristické svým vzhledem a jsou děleny na hmotné a nehmotné. Bankovky, mince či mince pamětní jsou v této době považovány za hmotné peníze. Speciálním, ochranným způsobem má každá bankovka či mince natištěnou nebo vyraženou nominální hodnotu a jsou rozlišovány barvou, motivem, tvarem či danou nominální hodnotou. Při výrobě je používán kvalitní materiál a ochranné prvky, aby nedocházelo k snadnému padělání a zároveň měly bankovky a mince dlouhou životnost. Přesto, že mohou mít bankovky i mince odlišnou nominální hodnotu, je možné je dělit na menší části.

Penězi lze zjistit cenu zboží, které je vyjádřeno nominální hodnotou, což je oproti dřívější době, kdy se využíval jako platební prostředek peří, kameny či korálky velkou výhodou, jelikož je to jednoduché a praktické. Bankovky, mince, včetně mincí pamětních jsou vydávány Českou národní bankou, která zároveň řídí peněžní oběh, zaznamenává padělané a pozměněné bankovky v České republice. Za nehmotné peníze považujeme peníze, které jsou uloženy na bankovních účtech a lze s nimi manipulovat pomocí platebních karet a šeků.

#### **3.1.1 Vznik a vývoj peněz**

Česká měna vznikla k datu 1. ledna 1993, zároveň s vyhlášením samostatné České republiky. Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance nabyl tímto dnem účinnosti a ke

stejnému datu byla stanovena česká koruna jako peněžní jednotka nového českého státu se zkratkou „Kč“.<sup>1</sup>

Vývoj peněz byl specifický, v každé zemi odlišný a jinak rychlý. První mince byly vyraženy v 7. století př. n. l. v lýdském království (nynější Turecko) a byly vyráběny z drahých kovů (stříbro, zlato, bronz, měď, železo). Množství kovu, které bylo obsaženo v minci, určovalo nominální hodnotu, tvar mince nebyl důležitý. V pozdější době se rozmohlo, že si panovníci nechávali vyrábět mince s vlastním portrétem nebo královským znakem, mince se tedy stala jedním z hlavních znaků státu a ti, kteří tyto mince přijímali, tímto dávali najevo, že daného panovníka uznávají. Vzhled, podmínky ražby a množství kovu v minci bylo určováno samotným panovníkem. V průběhu tohoto období bylo ustanoveno právo na výrobu mince, mohla jej tedy vyrábět pouze osoba, která k tomu byla pověřena. Padělání mincí bylo velmi přísně souzeno a to konkrétně upalováním, věšením apod., jelikož mince nebyly dostatečně chráněny jako v dnešní době, vyvolávalo to lepší příležitosti k padělání. V době ekonomické krize nechával sám panovník šidit mince a nechával je vyrábět z levného kovu.<sup>2</sup>

První bankovky se začaly vydávat z důvodu častého cestování kupců, kterým hrozilo přepadení, ukládali si tedy zlato ve směnárně, kde obdrželi pouze stvrzenku, kterou mohli v jakémkoliv městě vyměnit opět za zlato. V pozdější době bylo možné stvrzenku od obchodníků směnit za cokoli jiného. Stát začátkem 11. století převzal stvrzenky a nechal na ně vytisknout nominální hodnotu a začaly se úředně používat jako peníze.

### **3.1.2 Funkce peněz**

V průběhu vývoje ekonomického myšlení se názory a definice na pojetí funkce peněz velmi lišily. Záleželo na ekonomické situaci, na posunu stupně vzdělanosti myslitelů a především jaké funkce peněz byly přisuzovány ekonomy. Rozlišujeme tři základní funkce peněz a to konkrétně peníze jako prostředek směny, zúčtovací jednotky a měřítka cen, uchovatel hodnoty, jsou uváděny i jiné, ale vždy se vychází z těchto základních.

Peníze jako prostředek směny je jedna z nejdůležitějších funkcí peněz. Tato funkce je využívána nejčastěji a zároveň je velmi dobře viditelná při koupi zboží či služby, kdy je

---

<sup>1</sup> SURGA, L. *České bankovky a mince 1993-2012*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství JEROME s.r.o., 2012. 245 s. ISBN 978-80-903266-9-9.

<sup>2</sup> MUDr. PETRÁŇ, Z., PhDr. RADOMĚRSKÝ, P. Csc. *Encyklopedie české numismatiky*. 1.vyd. Praha; Libri, 1996. 349s. ISBN 80-85983-09-5.

nutné aby byla v reálných formách jako jsou mince, bankovky, platební karty apod. Pomocí této funkce jsou veškeré transakce mnohem jednodušší, v dnešní době, kdy je ekonomika vyspělá, je zcela nepředstavitelné nevyužívat peníze a tuto funkci. Peníze jsou ve funkci transakčního prostředku, všeobecného ekvivalentu, který snižuje transakční náklady směny a zvyšuje efektivnost nákupu zboží a úsporu času.<sup>3</sup>

Peníze jako zúčtovací jednotky a měřítka cen umožňují ohodnotit lidskou práci, surovinové zdroje, kapitálové vybavení atd., statky, které jsou tak odlišné sloužící jako společná zúčtovací jednotka. Za pomoci této funkce je ekonomická kalkulace na trhu viditelně snadnější. Pro podnikatele má tato funkce významnou roli nejen z pohledu že jsou schopni porovnat vzácnost produkčních faktorů či vyhodnotit, zda je produkt ziskový, ale také dokážou určit jakým způsobem, z jakého materiálu a v jakém množství je výhodnější produkt vyrábět. Není podstatné mít reálné peněžní částky při určování ceny či ocenění aktiv a pasiv, jelikož nedojde k prodeji ani nákupu, cílem je určení ceny. Kdyby nebylo možné využít funkci peněz jako měřítka hodnoty, tak bychom zboží jen porovnávali s jiným zbožím, ale nedokázali bychom určit cenu.<sup>4</sup>

Peníze jako uchovatel hodnoty je nejvhodnější k shromažďování bohatství. Pojem bohatství není jen forma peněz, ale také dlouhodobý movitý nebo nemovitý majetek, zásoby materiálu, zboží apod. Cílem uchovávání peněz je především jistota možnosti okamžitého použití u nepředvídatelné situace a možnost přizpůsobit se změnám podmínek hospodářství.

### **3.1.3 Formy peněz**

Česká koruna je z technické stránky jedna z nejlépe chráněných měn. V této době jsou platné bankovky s nominálními hodnotami 5000, 2000, 1000, 500, 200, 100 Kč.

Do srpna roku 2008 byla platná 20 Kč bankovka a do března roku 2011 bylo možné používat k úhradě 50 Kč bankovku, avšak v oběhu nadále zůstává padesátikorunová mince, která se oproti papírové bankovce vyznačuje vyšší trvanlivostí. V této době jsou platné mince 50, 20, 10, 5, 2, 1 Kč. Stejně jako u bankovek, byly také mince, které jsou již

---

<sup>3</sup> Doc. Ing KOŠTĚKOVÁ, V. *CSc. Peníze, finanční trhy a banky*. Katedra ekonomie a práva, vysoká škola hotelová v Praze 8. Praha 2006. ISBN 80 – 86578-07-0.

<sup>4</sup> Peníze [online]. Wikipedia., [cit.2016-01-15]. Dostupné na: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Peníze?veaction=edit#V.C5.A1eobecn.C3.BD\\_prost.C5.99edek\\_sm.C4.9Bny](http://cs.wikipedia.org/wiki/Peníze?veaction=edit#V.C5.A1eobecn.C3.BD_prost.C5.99edek_sm.C4.9Bny)>



zrušené. Do roku 2003 fungovaly v České republice 10 a 20 haléře. Vyhláškou č. 79/2003 Sb. jejich platnost skončila a v roce 2008 vyhláškou České národní banky č. 174/2008 Sb. skončila platnost také 50 haléře. Přesto jsou v obchodech stále uváděny částky s halíři, které již byly zrušeny a nejsou platné. V těchto případech se částky zaokrouhlují na celé koruny.

### 3.1.3.1 Bankovky

V levé části lící strany bankovek je slovně uvedena hodnota, emisní ústav, jeho představitel včetně podpisu a rok vydání bankovky. Na rubu bankovek je uveden státní znak České republiky a označení bankovky sérií a pořadovým číslem ve dvojím provedení. Na všech bankovkách je zveřejněno označení držitele reprodukčních práv, jména rytců, název tiskárny a autora výtvarného umění, kýmž je akademický malíř Oldřich Kulháněk.<sup>5</sup>

Tisícikorunová bankovka s novými ochrannými prvky byla v roce 2008 vybrána za světovou bankovku roku.<sup>6</sup>

Bankovky jsou popsány jak ze strany lící, tak rubové.

- **100 Kč** - portrét Karla IV. a pečeť Univerzity Karlovy, obě strany spojují gotické motivy, geometrické obrazce připomínající vitráže oken chrámu sv. Víta
- **200 Kč** – portrét Jana Amose Komenského a obrázek spojených rukou dospělého a dítěte
- **500 Kč** – portrét Boženy Němcové a dívky, která má ve vlasech vpleteny květy, obě strany spojuje motiv růže
- **1000 Kč** – portrét Františka Palackého a orlice, která je symbolem Moravy a Slezska
- **2000 Kč** – portrét Emy Destinnové a vyobrazení symbolizující hudbu, obě strany spojují vavřínové snítky
- **5000 Kč** – portrét Tomáše Garriguea Masaryka a seskupení nejznámějších pražských gotických a barokních staveb v perspektivě, obě strany spojuje růžice z dvoubarevné stuhy
- 

---

<sup>5</sup> *Bankovky a mince*, vyd. Česká národní banka v roce 2011. 16s.

<sup>6</sup> Koruna česká[online]. Wikipedia., [cit.2016-01-05]. Dostupné na: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Koruna\\_česká#Pam.C4.9Btn.C3.AD\\_mince](http://cs.wikipedia.org/wiki/Koruna_česká#Pam.C4.9Btn.C3.AD_mince)>

## Obrázek č. 1 - České bankovky



Zdroj: <http://www.penize.cz/muzeum-bankovek/187120-ceska-republika>, ze dne 20. 2.

2016

### 3.1.3.2 Státovky

První záznamy o výrobě státovek jsou uváděny ze 17. století v USA, ale k emitování došlo až v 18. století ve Francii. Státovky jsou papírové peníze, které jsou vydávány vládou nebo panovníkem, k tomu obvykle docházelo při nedostatku mincí a zvýšením výdajů státního rozpočtu, tímto způsobem byly vyrovnány schodky ve státní pokladně. Jedná se tedy o státní dluhopisy, kdy jejich původ je starší než u bankovek.

Stát nezaručoval, že za vydané státovky zaplatí, tudíž byly přijímány neochotně pod nuceným kurzem s hrozbou trestu. Jediné co bylo pro stát závazné, bylo, že státovky od příjemce po určité době odkoupí zpět za mince, avšak pouze za předpokladu přebytku ve státní pokladně, což se většinou nedělo. Naopak narůstal schodek ve státních rozpočtech, což vedlo k častější emisi státovek a zároveň k jejich znehodnocování a inflaci. Některé země byly nadměrnými emisemi státovek přivedeny k bankrotu.

Dříve se staly státovky doménou Ministerstva financí. V dnešní době je krytí schodků státních rozpočtů za pomoci státovek zakázáno, tedy od roku 1972 byla jejich platnost ukončena na Československém území a roku 1990 byl jejich režim ukončen úplně.<sup>7</sup>

### 3.1.3.3 Mince

Mince jsou považovány historicky za nejstarší formou peněz. Nominální hodnota uvedená na každé minci je od sebe odlišena barvou, velikostí, provedením hrany, tvarem a

---

<sup>7</sup> STANĚK, J., *Peníze v českých zemích*. Praha;P. A.S, 1995. 240 s. ISBN 80-9001893-1-8.

vyobrazením na mincích. Jejich vzhled, tvar či nominální hodnotu uvedenou na každé minci stanovuje právní předpis každého státu. Obor zabývající se historickou vědou mincí a medailemi je nazýván numismatika. Od roku 1993 byly zavedeny všechny mince do oběhu a nyní tvoří nepostradatelnou součást měnového systému.<sup>8</sup>

**Mince oběžné** jsou raženy v České mincovně v Jablonci. Stejně jako u bankovek máme u mincí lící a rubovou stranu, kde se uvádí nominální hodnota, tedy zkratka Kč, název Česká republika a datum kdy byla mince zhotovena. Lící strana mince má uvedeného českého lva a na rubové straně je zobrazen pokaždé jiný ornament, jelikož téměř každá mince má jiného autora, podle kterého je rubová strana znázorněna.

Výroba oběžných mincí je nižší než jejich nominální hodnota, jelikož jsou vyrobeny z oceli galvanicky pokované niklem, z oceli plátované, galvanicky pokované mědi nebo plátovanou slitinou mědi a zinku. V dnešní době s postupující inflací ale dochází k jevu, kdy výrobní náklady u mincí nižších nominálních hodnot přesahují jejich reálnou hodnotu. Mince jsou specifické svou vysokou životností, ale v případě jejich poškození či opotřebení jsou staženy z oběhu a zničeny.<sup>9</sup>

## Obrázek č. 2 - České mince



Zdroj: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/mince/>, ze dne 20. 2. 2016

**Mince pamětní** jsou zhotoveny ze zlata nebo stříbra, kdy cena jejich nákupu je několikanásobně vyšší, než jsou samotné náklady na výrobu. Jedním z hlavních motivů pamětní mince tvoří událost, pro kterou byla ražena. Mince jsou prodávány v hodnotách 10 000, 5 000, 2 500, 1 000, 500, 200 Kč.

<sup>8</sup> *Bankovky a mince*, vyd. Česká národní banka v roce 2011.16 s.

<sup>9</sup> *Bankovky a mince*, vyd. Česká národní banka v roce 2011.16 s.

„Zlaté mince jsou vydávány v tematických řadách. Roku 2000 byla vydána mimořádná stříbrná mince se zlatou vložkou a hologramem v nominální hodnotě 2000 Kč.“<sup>10</sup>

## **3.2 Platební karty**

Platební karty jsou v současné době častým používaným platebním prostředkem, jsou určeny nejen k bezhotovostním platbám, ale určité typy slouží také k výběrům peněz v hotovosti, kdykoliv je potřeba, aniž by musela být hotovost neustále součástí peněženky. Platební karty jsou vydávány fyzickým i právnickým osobám bankou.<sup>11</sup> Součástí může být nadstandardní cestovní pojištění, bezplatné vstupy do letištních salónek, slevy a další služby. V současné době jsou používány stále častěji z důvodu bezpečnější a pohodlnější platby. Největší asociace platebních karet jsou Diners Club, Visa, MasterCard, American Express, JCB ad., avšak v Evropě jsou nejvíce rozšířeny platební karty Mastercard a Visa.<sup>12</sup>

### **3.2.1 Typy platebních karet podle zúčtování**

#### **3.2.1.1 Debetní platební karta**

Tato karta je základním a nejrozšířenějším druhem, je provázána s bankovním i nebankovním účtem. Je vydávána k osobnímu nebo firemnímu účtu, vedeného u dané banky. Při platbách nebo výběrech je čerpána hotovost z vlastního účtu, kdy provedené transakce jsou nejprve blokovány a následně strhnuty. Je možné čerpat pouze do částky, která nepřecherpe hodnotu účtu. Přecherpání je možné pouze v případě kontokorentu. Debetní kartu je možné využívat více způsoby, tedy výběrem z bankomatu, platbou u obchodníků pomocí terminálu, platbou na internetu.

---

<sup>10</sup> Koruna česká[online]. Wikipedia., [cit.2016 -01 -05]. Dostupné na: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Koruna\\_česká#Pam.C4.9Btn.C3.AD\\_mince](http://cs.wikipedia.org/wiki/Koruna_česká#Pam.C4.9Btn.C3.AD_mince)>

<sup>11</sup> Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, § 1 odst.3 písm. d

<sup>12</sup> BROŽ, J., HRADECKÝ, M. *Platební prostředky jejich ochrana a padělání*. 1. vyd. Praha: Tiskárna MV p.o.2008. ISBN 80-7312-055-0

### **3.2.1.2 Kreditní platební karta**

Karta není vázána na osobní ani firemní účet, jedná se tzv. o úvěrový účet, který je pomocí této karty čerpán. Finančním čerpáním této karty dochází k využívání úvěru od bankovní instituce do výše schváleného limitu. Po skončení bezúročného období je možné vyčerpanou částku zaplatit buď celou najednou, kde nejsou účtovány žádné úroky nebo postupně s příslušným úrokem. Tento typ karty je určen především k bezhotovostní platbě nikoliv k výběru hotovosti z bankomatu, z důvodu vysokého poplatku za výběr.

### **3.2.1.3 Charge karta**

Charge karta je svou funkcí velmi podobá kreditní kartě, je určen pro bonitní klienty. Použitím karty dochází k opakovanému čerpání úvěru do sjednaného limitu, přičemž může, ale nemusí být bankou stanoven limit. Úvěr je klient povinen zaplatit v daném bezúročném období po čerpání, jinak je penalizován sankčním úrokem.

## **3.2.2 Typy platebních karet podle způsobu provedení**

### **3.2.2.1 Elektronické karty**

Tento typ karet je v České republice nejrozšířenější, číslo uvedené na kartě, je natištěno běžnými metodami, nelze tedy využít pro platbu pomocí sprinteru. Jsou to karty VISA Elektron nebo Maestro a jsou použitelné pro transakce, které jsou online ověřeny v kartovém centru, tj. pro výběry z bankomatů a platby u obchodníků disponujících elektronickým platebním terminálem.

### **3.2.2.2 Embosované karty**

Embosované karty mají plasticky vyražené veškeré údaje o držiteli karty, čímž je umožněna platba u obchodníků vložením karty do imprinteru, otištěním veškerých údajů z karty na účet a podepsáním zákazníka.

## 4 Ochranné prvky české měny

Bankovky jsou co nejlépe chráněny ochrannými prvky jak grafickými tak i v samotném papíru, aby došlo především k znemožnění padělání nebo pozměňování bankovek a také aby bylo možné rozeznat padělek od pravé bankovky. Důležitým prvkem je samotná technologie výroby a poté ochranné prvky, které jsou do bankovek vloženy. Úroveň ochranných prvků se rozlišuje několika kategoriemi, jedná se o ochranné prvky, které jsou určeny laické veřejnosti a je jednoduché je rozpoznat bez jakýkoliv pomůcek. Do další kategorie se řadí ochranné prvky, které jsou určeny odborné veřejnosti, jako jsou pokladníci v bankách nebo směnárnách a poslední řadě se jedná o prvky, které jsou určeny pro elektronické vyhodnocování. V případě, že je padělatelem zhotovena bankovka, na které nejsou zobrazeny žádné ochranné prvky, je snadné padělek rozpoznat. Hlavním a velmi důležitým prvkem u vizuální kontroly ochranných prvků je světlo, bez kterého je téměř nemožné rozeznat originál od padělané bankovky. Důležitý je čelní pohled proti světlu či šikmé světlo.

Používá se několik způsobů ochrany, které se od sebe zcela liší. Technologie výroby ochranných prvků jsou popisovány zjednodušeně, ne zcela přesně, jelikož široká veřejnost nesmí získat podrobný popis z důvodu možného padělání. Na tyto prvky se zaměřují pouze odborníci. Vzhledem k tomu, že roste cena sběratelských mincí či bankovek jsou v oběhu i četné falzifikáty vydávány jako originál. V následující části je přehled bezpečnostních prvků.

### 4.1 Složení bankovního papíru

Bankovní papír je nejhmotnější částí bankovek a kladou se na něj náročné požadavky, oproti běžnému konzumnímu papíru. Od běžného papíru ho lze rozpoznat jiným zabarvením, strukturou a silou.

Bankovní papír pod UV světlem nesvítí, naopak světlo pohltí, jelikož se skládá z vláken, která jsou rostlinného původu a jsou vzájemně spojena. Od normálního papíru se liší nejen složením, hmotností, ale i na omak, kde zjistíme hladkost papíru a jeho tloušťku. Bankovní papír má delší trvanlivost oproti běžnému papíru, je odolnější vůči natržení,

rozlámání při ohýbání, opotřebení, musí projít vysokým tlakem tiskových válců a mít nízkou průsvitnost.<sup>13</sup>

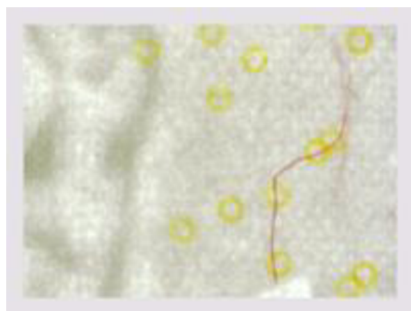
Z pohledu padělání není bankovní papír možné vyrobit, je to složitý proces, kde dochází v průběhu výroby několikrát ke kontrole a ochraně za velmi přísných bezpečnostních podmínek. Pokud dojde k jakékoliv odchylce či chybě na bankovním papíře, tak je vše komisionálně zlikvidováno. Z mého pohledu se jedná o velice složitou a velmi bezpečně chráněnou část výroby bankovek, přestože bankovní papír není považován jako ochranný prvek.

#### **4.1.1 Ochranná vlákna**

Ochranná vlákna jsou považována jako cizí tělesa, která jsou vložena a chaoticky rozmístěna či uložena v jednom pruhu v bankovním papíru. První záznamy o vzniku ochranných vláken jsou z USA a nyní jsou rozšířena po celém světě. Ochranná vlákna u České měny jsou z umělé hmoty nebo z přírodního materiálu, jejich délka je 6 mm. Rozdělujeme je na červená a modrá vlákna, kdy červená vlákna jsou zcela viditelná i na denním světle kdežto modrá vlákna lze vidět pouze pod UV světlem.

K padělání ochranných vláken dochází zcela výjimečně, jelikož není možné, aby padělek nebyl na první pohled rozpoznatelný, tudíž to není pro padělatele významné. Pravá vlákna jsou sypána do mokré papíroviny, kdežto padělky jsou padělatelé schopni pouze nakreslit, natisknout nebo nalepit.

#### **Obrázek č. 3 - Ochranná vlákna**



Zdroj:[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochranne\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf), ze dne 21. 02. 2016

---

<sup>13</sup> Vlastní zápisy z certifikace na falzifikáty v České národní bance

#### 4.1.2 Ochranný proužek s mikrotextem

První zmínky o ochranném proužku se datují na přelomu třicátých a čtyřicátých let minulého století. Tento ochranný prvek je společně s vodoznakem zcela nepřehlédnutelná ochrana papíru, která je velmi nápadná, aby bylo možné rychlé rozpoznat padělek. Ochranný proužek je ukryt v papírní hmotě, proužek okénkový se pohybuje cca od 1 mm do několika milimetrů a při čelním pohledu jsou vidět okénka. Jedině při pohledu proti světlu je možné spatřit celý ochranný proužek s negativním mikrotextem např. název státu, hodnota bankovky, název banky apod. po celé šířce přibližně uprostřed bankovky. Při použití určitého materiálu některé proužky reagují na UV světlo. Bankovky s vysokými nominálními hodnotami podle nových vzorů mají ochranný proužek, který za určitého dopadu světla mění barvu do měděna či zelena a padělatelé se je snaží napodobovat metalickou folií, přičemž nikdy nedosáhnou stejného efektu.<sup>14</sup>

Padělání ochranného proužku může proběhnout dvěma způsoby. Padělatelé nalepí ústřížek staniolu na místa, kde u pravých bankovek vystupují lesklé části proužku na povrch. Odhalení je možné když dojde k průhledu padělku z rubové strany a kontrole zda je proužek celistvý. V dalším případě dojde k nalepení celého proužku a následnému zabarvení částí, které jsou u pravé bankovky vloženy do papíru. Mikrotext je padělán jen v ojedinělém případě, jelikož je vždy hned odhalen.

#### Obrázek č. 4 - Ochranný proužek s mikrotextem



Zdroj: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochranne\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf), ze dne 21. 02. 2016

<sup>14</sup> SURGA, L. *České bankovky a mince 1993-2012*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství JEROME s.r.o., 2012. 245 s. ISBN 978-80-903266-9-9.



### 4.1.3 Vodoznak

Vodoznak je považován za jeden z nejstarších a nejznámějších ochranných prvků, který je využíván již od 17. století. Tento ochranný prvek je značka nebo obrazec v papíru bankovky, který je vyráběn v mokré fázi. Tekoucí masa papírní hmoty je ve fázi zplstění, voda odtéká síty a válce Egutér, na kterém je zhotoven plastický obrazec budoucího vodoznaku přitlačí zplstěná vlákna. V oblasti kde válec vystupuje na povrch je méně hmoty a tudíž je papír průsvitnější, naopak kde se válec prohlubuje je hmoty více, tedy je výsledek tmavší. Je rozlišováno více druhů vodoznaků, tedy průběžný, který se nachází po celé ploše bankovky, tmavočarý, kde je papír v místě grafiky zesílen, běločarý, kde naopak v místě kresby je papír zeslaben aj. kombinovaný, stupňový, lokalizovaný nebo figurální. Vodoznak je viditelný pouze při pohledu proti světlu, když dojde pouze k čelnímu pohledu, není možné tento ochranný prvek spatřit. Jeho umístění je lokální a v kombinaci se světlejšími a tmavšími ploškami je docíleno plastického vjemu, kdy pod UV světlem vystoupí jako tmavá kresba. První bankovky, na které byl použit vodoznak jsou v hodnotě 2000 Kč (vzor 2007), později 1000 Kč (vzor 2008), 500 Kč (vzor 2009), 5000 Kč (vzor 2009).<sup>15</sup>

K padělání tohoto ochranného prvku dochází z převážné většiny tiskem i přesto že pravá výroba nemá s tiskem nic společného. Padělatelé vodoznak tisknou šedou nebo konzistentní bílou barvou na rubu nebo na lícni straně bankovky, proto mohou zachytit pouze nejkontrastnější části obrazu a místa, kde jsou pouze jemné přechody, nedokážou na padělek zachytit. V případě, že je použita bílá neumělá ruční malba, je padělek ihned odhalen, jelikož bílá barva je tmavší než barva papíru.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Vlastní zápisy z certifikace na falzifikáty v České národní bance

<sup>16</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* 1. vyd. Praha: Nakladatelství Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0

## Obrázek č.5 - Vodoznak



Zdroj:[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochrann\\_e\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochrann_e_prvky.pdf), ze dne 21. 02. 2016

## 4.2 Specifické vlastnosti tisku

Nedílnou součástí ochranných prvků u bankovek je technika tisku. Jsou využívány speciální stroje, které jsou velice drahé a zároveň jsou vyráběny pouze několika světovými firmami. Z pohledu jejich velké energetické spotřeby a velikosti by nebyli schopni padělatelé takový stroj utajit. Padělatelé nemají možnost takový stroj získat, tedy nedokážou zhotovit přesný padělek.

### 4.2.1 Tisk z výšky

Tisk z výšky se také nazývá jako knihtisk, je to základní technika, která vychází z vynálezu Jana Guttenberga. Ve skutečnosti je pojmenování „tisk z výšky“, jelikož jsou na tiskové desce některá tisknouce místa vyvýšena a roztlak barvy je pro tuto techniku specifický způsob. Části barev, které jsou nanesené na povrch tiskové desky, se při přenesení tlaku na papír vytlačí na okraj linky a to způsobí, že vytištěná linka nebo ploška je konturována. Tato technika je využívána k číslování rubu všech českých bankovek.<sup>17</sup>

### 4.2.2 Tisk z plochy

---

<sup>17</sup> PEKÁREK, J. *Poznáte padělek bankovky?* 1. vyd. Praha: Nakladatelství Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0.

Tato metoda se dříve nazývala jako kamenotisk nebo litografie, nyní se používá pro tuto techniku výraz ofset a je používána nejčastěji. Vynálezce této metody byl Alois Senefelder, knihtiskař. Postupuje se s pomocí gumového válce, kdy se barvy z tiskové desky přenesou na arch, čímž se vytvoří přesné obrazce. Celková hmotnost ofsetových strojů je velkou výhodou, jelikož je nízká. Touto metodou se tiskne soutisková značka a mikrotext.<sup>18</sup>

#### **4.2.2.1 Soutisková značka**

Tento ochranný prvek má kruhovitý tvar. Aby bylo možné spatřit celý obrazec, je nutné zvolit pohled proti světlu, kdy jsou obě části natištěny přesným soutiskem proti sobě, jinak je viditelná z líce i rubu bankovky pouze část obrazce. Historicky byla soutisková značka ve tvaru písmen „C“ a „S“, nyní v případě obdržení novějších vzorů je již ve tvaru písmen „Č“ a „R“. Padělatelé nejsou schopni získat simultánně tisknoucí stroje, nedokážou tedy vždy napodobit soutiskovou značku, aby se obrazce nerozcházely a byly čitelné. Jejich postup je, že tisknou značku nejprve zvlášť na rubové a pak zvlášť na lícni straně, přesto se jim v ojedinělých případech podaří vytvořit téměř shodnou značku s originální soutiskovou značkou.

#### **4.2.2.2 Mikrotext**

Mikrotext je vyhotoven metodou tisku z plochy ale také i metodou tisku z hloubky. Tento ochranný prvek lze těžko rozpoznat pouhým okem, je nutné mít lupu. Obsahem mikrotextu je u většiny bankovek jejich nominální hodnota, kdy tvoří konturu hlavního hodnotového čísla na lícni straně bankovky, zároveň je vpravo od portrétu v pruhu základní barvy vybíhajícím do pravého bílého okraje. Na rubové straně je mikrotext skryt také v pruhu základní barvy mezi státním znakem a pravým okrajem.

#### **4.2.3 Hlubotisk**

---

<sup>18</sup> Ochranné prvky[online]. ČNB., [cit.2015 -12 -01]. Dostupné na: <[http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_1000.html#03](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_1000.html#03)>

Metodu hlubotisku padělatelé těžko napodobují, přesto, že se snaží bankovku různými způsoby protlačit, rozdíly mezi originální bankovkou a padělkem jsou vždy snadno viditelné, jelikož se jedná o metodu, která je velmi detailně propracovaná, tudíž lehce nenapodobitelná. U této tiskové metody jsou tisknuta místa pod úrovní povrchu tiskové desky.<sup>19</sup>

#### 4.2.3.1 Skrytý obrazec

Skrytý obrazec je velmi těžce napodobitelný ochranný prvek, který lze vidět pouze proti světlu ve vodorovné poloze a to na lící straně, tedy v rameni zobrazované osoby či těsně nad ním. Při pohledu proti světlu se zobrazí nominální hodnota bankovky a v podle úhlu pohledu je vidět buď tmavý, nebo světlý obrazec. Mnoho lidí tento ochranný prvek nezná, což je chyba, jelikož právě díky skrytému obrazci lze snadno odhalit padělek.<sup>20</sup>

#### Obrázek č. 6 - Skrytý obrazec



Zdroj:[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochrann\\_e\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochrann_e_prvky.pdf), ze dne 21. 02. 2016

---

<sup>19</sup> INNES B, *Falza a padělky*, Euromedia Group, k. s. Praha 2006. 256s. ISBN 80-242-1706-6

<sup>20</sup> Vlastní poznámky z certifikace na falzifikáty v České národní bance

## 4.3 Další ochranné prvky bankovek

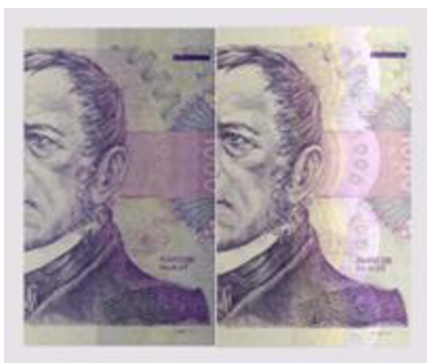
### 4.3.1 Proměnlivá barva

Tento ochranný prvek je založen na optickém efektu, který dokáže měnit své zbarvení podle úhlu sklopení proti dopadajícímu světlu, kdy při čelním pohledu je viditelná pouze zlatá barva a proti světlu se barva změní na zelenou.

### 4.3.2 Iridiscentní pruh

Ochranný prvek nazývaný iridiscentní pruh je vyhotoven na lící straně u pravého okraje bankovky. U starších typů bankovek je pruh rovný, jednobarevný a u novějších je dvoubarevný, vzorovaný. U čelního pohledu je iridiscentní pruh zcela průhledný a u pohledu proti světlu má zlatavo - fialovou barvu s kovovým odleskem. Pravá strana bankovky má negativně vyznačený číslice 1000 a při sklopení bankovky se číslice jeví jako tmavé.<sup>21</sup>

#### Obrázek č. 7 - Iridiscentní pruh



Zdroj:[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/publikace/download/brozura\\_A5\\_ochranne\\_prvky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/brozura_A5_ochranne_prvky.pdf), ze dne 21. 02. 2016

### 4.3.3 Číslování bankovek

Tento ochranný prvek nelze jednoznačně rozeznat, na každé bankovce je uvedeno jiné sériové číslo, nemohou být tedy vyrobeny dvě bankovky se stejným sériovým číslem, aniž by jedna nebyla falešná, což nelze zhodnotit při obdržení dobře padělaného sériového čísla. U takového případu je důležité zaměřit se na styl písma.

---

<sup>21</sup> Ochranné prvky[online]. ČNB., [cit.2015 -12 -01]. Dostupné na: <[http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_1000.html#03](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_1000.html#03)>

## 5 Bezpečnostní prvky platebních karet

Platební karty jsou stejně jako měna chráněny před jejich zneužitím pomocí bezpečnostních prvků. Koncept těchto prvků nezamezí úplnému odstranění rizika jejich zneužití, ale jeho minimalizaci. Zneužití platebních karet je, pro některé padělatelé natolik nákladné z pohledu časového, finančního a rizika dopadení, že se tomu raději vyhýbají.

Platební karty jsou vyráběny z kvalitního plastu a mají standardní rozměry 85,6 x 54 mm. Jedinečnou identifikaci karty tvoří její číslo, zároveň je to základní ochranný prvek. Dále je uvedeno na přední straně karty logo banky, EMV čip, hologram, logo vydavatele karty, platnost karty, jméno majitele. Na zadní straně je instalován magnetický proužek, na kterém jsou uložena podstatná data, jeden z dalších ochranných prvků. Aby bylo možné provádět platby přes internet je na určitých platebních kartách umístěn prvek Card Verification Value (CVV), případně Card Verification Code (CVC). Tento kód tvoří dodatečné číslo, které je uvedeno na platebních kartách Mastercard, Visa, Discover.

Obrázek č. 8 – Platební karta



Zdroj: <http://www.dnesni-svet.cz/platebni-styk-p66.html>, ze dne 21. 02. 2016

## 5.1 Číslo platební karty

Číslo platební karty je jeden ze základních a klíčových údajů uvedený na platebních kartách, které jsou spojeny s konkrétním bankovním účtem. Číslo není generováno náhodně, ale podle daných pravidel, která jsou respektována všemi vydavateli platebních karet. Čísla platebních karet podléhají standardizaci podle normy ISO/IEC 7812.<sup>22</sup>

Prvních 6 čísel uvedených na platebních kartách je Issuer Identification Number, podle kterých lze zjistit, u jaké společnosti byla karta vydána, následných až 12 čísel slouží k identifikaci konkrétního bankovního účtu a poslední číslo na kartě slouží pro kontrolní součet.<sup>23</sup>

## 5.2 Magnetický proužek

Magnetický proužek je určen pomocí normy ISO 7811 a slouží pro digitální úschovu záznamů, kdy může být s pomocí technologie implementované v bankomatu přečten či změněn. V úvodní fázi vývoje platebních karet bylo navrženo, že do magnetického proužku bude bankomatem zapisován údaj o možném maximálním výběru, tento návrh byl zamítnut z důvodu snadného zneužití.

V magnetickém proužku jsou obsaženy tři stopy. První stopa byla přijata americkými bankami v roce 1970 a obsahuje 79 znaků, kterých je součástí číslo karty a jméno klienta. Druhá stopa byla vyvinuta pro online finanční transakce a obsahuje 40 alfanumerických znaků včetně čísla karty, v bankovníctví se používá nejvíce. Třetí stopa neslouží pouze ke čtení, ale je přepisovatelná. Obsahuje až 107 numerických znaků a byl zaznamenán i parametr, podle které bylo možné na této stopě ověřit správnost PIN kódu.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Identification cards[online].International Organization for Standardization..[cit.2015 -12 -10]. Dostupné na :[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=39698](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39698)

<sup>23</sup> Bank identification number [online].BinDB..[cit.2015 -12 -10]. Dostupné na: <https://www.bindb.com/index.html>

<sup>24</sup> JUŘÍK, P. *Platební karty*: velká encyklopedie, 1. vyd. Praha Grada, 2006, 296 s. ISBN 80- 247-1381-0

## 5.3 Čip

V čipu jsou obsaženy zakódované údaje, které vedou k zvýšení bezpečnosti u transakcí provedené platebními kartami. Od roku 2005 musí být čip povinně umístěn na každé platební kartě kvůli standardům EMV. Platební karta vyžaduje u finanční transakce PIN kód, jedná se o tzv. „Chip and Pin“, díky čipu dochází k snížení výskytu skimmovacích podvodů, jelikož je špatně kopírovatelný. Čip se řídí standardem ISO 7816.

## 5.4 PIN

PIN je zkratka pro Personal Identification Number, jedná se o čtyřmístné číslo, které je předáno pouze majiteli platební karty na základě ověření. PIN kód slouží pro identifikaci, kdy existuje až 10 000 možných kombinací kódu, přičemž si každý majitel může vygenerovaný kód na bankomatu změnit na jakýkoliv, který je lépe zapamatovatelný. V okamžiku, kdy je PIN kód třikrát špatně zadán, platební karta je automaticky zablokována, aby bylo zabráněno vícenásobným pokusům o zneužití zcizené platební karty.

Výpočet PIN kódu je možný několika způsoby šifrování, přičemž je nejrozšířenější VISA PVV. Na základě PIN kódu a jiných informací z platební karty je tento algoritmus schopný vygenerovat PVV (PIN Verification Value) a zároveň je uložen v magnetickém proužku platební karty nebo v interní databázi. Když dojde k zadání PIN kódu, odešlou se do autorizačního centra potřebné údaje k vygenerování PVV kódu a v případě shody mezi nově vygenerovaným PVV kódem a kódem, který je již uložen na kartě dojde k autorizaci transakce.<sup>25</sup>

## 5.5 Podpisový proužek

Platební karty, které obsahují magnetický proužek, mají automaticky i podpisový proužek, jedná se o jedinou identifikaci při platbě kartou s využitím magnetického proužku. V tomhle směru nedochází až tak k důslednému dodržování kontroly platného podpisového proužku, jelikož by správně v případě neplatného podpisového proužku

---

<sup>25</sup> Breaking VISA PIN[online]. L. Padilla [cit. 2015-12-18]. Dostupné na: <http://www.gae.ucm.es/~padilla/extrawork/visapvv.html>



neměla být transakce povolena, avšak ve skutečnosti tomu je jinak. Tudíž tento ochranný mechanismus je zneužitelný.

Výroba podpisového proužku je ze speciálního materiálu, nejčastěji je potištěn logem karetní asociace nebo jsou tam znázorněny vodorovné proužky aj. Když dojde k pokusu o odstranění podpisu, je potisk výrazně graficky narušen.<sup>26</sup>

## **5.6 Hologram**

Roku 1947 vědec Dennis Gabor vynalezl hologram, přičemž na platební karty začala být tato technologie aplikována až po vyřešení prvotních technických problémů, tedy v roce 1983 využila tuto technologii asociace MasterCard, kdy využívá metody Hot Stamping, jde tedy o zalisování hologramu do platební karty.<sup>27</sup>

## **5.7 Ultrafialové ochranné prvky**

Platební karty jsou zabezpečeny dalším ochranným prvkem a to konkrétně jsou potisknuty nápisy, které jsou viditelné pouze pod ultrafialovým zářičem.

## **5.8 Kód karty**

Kód karty je uveden v magnetickém proužku karty, tedy slouží jako ochranný mechanismus, aby nedocházelo k padělání dat, nebo je vytištěn na zadní straně platební karty a je využíván při platbách na internetu.

### **5.8.1 Kódy v magnetickém proužku**

CAV – Hodnota ověření karty (platební karty JCB)

CVC – Kód ověření platnosti karty (platební karty MasterCard)

CVV – Hodnota ověření karty (platební karty Visa a Discover)

CSC – Bezpečnostní kód karty (American Express)

---

<sup>26</sup> JUŘÍK, P. *Platební karty: velká encyklopedie*, 1. vyd. Praha Grada, 2006, 296 s. ISBN 80- 247-1381-0

<sup>27</sup> JUŘÍK, P. *Encyklopedie platebních karet: historie*, 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 312 s. ISBN 80-247-0685-

### **5.8.2 Kódy tištěné, na zadní straně karty**

CID – Identifikační číslo karty (platební karty American Express a Discover)

CAV2 – Hodnota ověření karty 2 (platební karty JCB)

CVC2 – Kód ověření platnosti karty 2 (platební karty MasterCard)

CVV2 – Hodnota ověření karty 2 (platební karty Visa)<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Kód nebo hodnota verifikace karty[online]. PCI Standard [cit. 2016-01-07]. Dostupné na: <http://www.pcistandard.cz/index.php?action=slovník&pojmem=33>

## 6 Trestné činy proti měně

V případě vydávání padělaných či pozměněných peněz místo originálu za účelem obohacení se jedná o nelegální činnost tedy o nezákonné reprodukování platidel. Hlavním cílem této činnosti je padělané či pozměněné peníze udávat do peněžního oběhu a vydávat je jako pravé a platné.

„Právní názor, že pro naplnění znaku „udá padělané nebo pozměněné peníze jako pravé“ v ustanovení § 140 odst. 2, alinea 2, tr. zák. stačí jakékoliv pachatelovo odevzdání padělaných nebo pozměněných peněz jiné osobě jako pravých, přičemž není rozhodné, jakým způsobem naložili s padělanými a pozměněnými penězi jejich noví držitelé, nelze mechanicky aplikovat na jakýkoli skutek, aniž by byly uváženy konkrétní skutkové okolnosti posuzovaného případu.“<sup>29</sup>

Padělání či pozměňování peněz je pro spoustu lidí řešení, jak získat peníze rychlejším a snazším způsobem než si je vydělat pravidelným docházením do práce. Padělatelé si postačí se znalostmi ochranných prvků na bankovkách a pomocí triků padělané či pozměněné bankovky vyrobí. Ať už se jedná o padělání či pozměňování bankovek, padělatelé nedokážou vyrobit identickou kopii s originálem. Tyto delikty se řeší ve všech státech, nejen v České republice. Padělání nebo pozměňování peněz se týká ve většině případů bankovek s většími nominály, jelikož padělatelé se vystavují velkému riziku, tak se jim moc nevyplatí padělat či pozměňovat bankovky menších nominálních hodnot či mince.

V České republice má výhradní právo vydávat bankovky a mince pouze Česká národní banka, je tedy jediným emitentem, kdy zároveň sleduje výskyt padělaných, pozměněných mincí a bankovek. Česká národní banka má právo ukončit platnost konkrétního typu bankovky vyhláškou ČNB.

„Vydání vyhlášky ČNB, která po spáchání trestného činu padělání a pozměňování peněz podle § 140 tr. zák. obžalovaným ukončí platnost konkrétního typu (vzoru) bankovky, není důvodem pro zproštění obžalovaného obžaloby podle § 226 písm. e) TrŘ pro zánik nebezpečnosti trestného činu pro společnost podle § 65 tr. zák.“<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup>Judikatura, rozsudek VS v Olomouci ze dne 30. 10. 1997, sp. Zn. 1 To 187/97 (SR 1/1998 s. 14)

<sup>30</sup>Judikatura, rozsudek VS v Olomouci ze dne 15. 11. 2001, sp. zn. 1 To 96/2001 (SR 5/2002 s. 183)

## 6.1 Padělané peníze

Padělanými penězi označujeme reprodukce peněz, které jsou vyrobené za účelem udání do peněžního oběhu. Počet s největším výskytem padělků je ve velkých městech, jako je Praha, Ostrava, Brno.

**Padělek** je pouze napodobenina, která je vydávána za originální věc, přičemž se jedná pouze o kopii toho, co již existuje či jsou o tom dochovány záznamy. Padělek neoznačujeme pouze ve spojení s měnou, ale mohou to být také dokumenty, rukopis, falešná totožnost, umělecká díla apod.

Padělané České bankovky se nejčastěji vyskytují v hodnotě 500 a 1000 Kč. Jsou vyráběny za pomoci inkoustových tiskáren nebo zmenší části i na barevných kopírkách. Padělané bankovky se dělí do pěti kategorií, podle zdařilosti padělku.

- **1. kategorie – Velmi nebezpečný padělek**

Na výrobu padělku se používá stejná tisková technika jako u originálu, tudíž rozdíl v porovnání s originálem je téměř neviditelný. Při identifikaci je nutné použít příslušné kontrolní pomůcky jako je UV lampa, lupa apod. i přesto nelze vyloučit, že padělek bude rozpoznán, jelikož v této kategorii jsou ochranné prvky velmi dokonale napodobeny.

- **2. kategorie – Nebezpečný padělek**

V této kategorii je možné rozeznat padělek bez jakéhokoliv používání kontrolních pomůcek, ale je potřeba důkladnější kontrola, při běžném použití není na první pohled zřetelný.

- **3. kategorie – Zdařilý padělek**

Je používána naprosto jiná tisková technika než u výroby originálních bankovek, ochranné prvky jsou tedy napodobeny nedokonalým způsobem a jsou nečitelné či nejsou na bankovce zobrazeny vůbec. Padělek je možné rozpoznat na první pohled, přesto je možné ho přehlédnout, v případě předem připravených podmínek padělatelem za účelem zmatení a nerozpoznání padělku.

- **4. Kategorie – Méně zdařilý padělek**

V kategorii jsou vyráběny padělky nedokonalým způsobem, ochranné prvky jsou tedy téměř neviditelné, je použita špatná tisková technika, tudíž jsou vynechány některé části a z toho důvodu se jedná o lehce rozpoznatelný padělek. Za jakýchkoliv podmínek není možné, že by tento padělek byl přehlédnout.

- **5. Kategorie – Neumělý padělek**

Do této kategorie spadají pouze primitivní napodobeniny, neumělé kresby, jedná se o tzv. výsměch společnosti. Padělek je ihned rozeznatelný.

**Obrázek č. 9 – Napodobení vodoznaku a ochranného proužku**



Zdroj:[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20140305\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20140305_tk_padelky.pdf), ze dne 24. 02. 2016

Mince se padělají jen v ojedinělých případech, musí být totiž vynaloženo vysoké pracovní úsilí, které není výhodné vůči nízké kupní síle. K padělání mincí nejsou padělatelé dostatečně vybaveni, vyrábějí tedy odlitky z pravých mincí a v nich tvarují roztavený kov, kde není možné docílit zřetelného obrazu s přesným ohraničením jako u originální mince. V některých případech dochází k padělání historických mincí, kdy se jedná už o trestný čin podvodu.

## Obrázek č. 10 – Padělaná litá mince



Zdroj: <http://www.mesec.cz/clanky/padelek-je-levnejsi-poznat-predem/>, ze dne 24. 02. 2016

## 6.2 Pozměněné peníze

Jedná se o peníze, které jsou originální a platné, ale jsou upraveny na vyšší nominální hodnotu z důvodu možného obohacení a udání do běhu. U pozměněných peněz dojde k rychlému odchycení a stáhnutí z oběhu, jelikož jsou snadno odhalitelné, nejsou tedy až tak nebezpečné pro peněžní oběh jako padělané peníze.

Pozměněné bankovky jsou nejčastěji upravovány graficky a to především připsáním další nuly za danou nominální hodnotu či dochází ke spojení dvou nebo více poškozených bankovek, které tvoří konečný tvar jedné bankovky, ale jsou o 5-7 mm užší než jsou pravé bankovky.

„Jedná se o specifický způsob úpravy pravých bankovek, který je však z trestněprávního hlediska považován za pozměňování peněz ve smyslu § 140 trestního zákona. Bankovky jsou proto v souladu s ustanovením § 21 zákona č.6/1993 Sb. odebírány bankami a právníckými osobami bez náhrady.“<sup>31</sup>

„Paděláním nebo pozměňováním peněz ve smyslu § 140 odst. 1 tr. zák. se rozumí mj. i sestavení bankovky nebo státovky z částí jiných platných peněz, třebaž jen jedna část sestaveného platidla pochází z jiné bankovky nebo státovky.“<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup>Padělky[online]. ČNB., [cit.2016 -02 -01]. Dostupné na: <[http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad\\_pozm\\_bankovy.html](http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad_pozm_bankovy.html)>

<sup>32</sup>Judikatura, rozsudek NS ze dne 2. 11. 1966, sp. zn. 6 Tz 54/66 (R 5/1967)

**Obrázek č. 11 – Pozměňená bankovka**



Pozn. chybí část mezi horním a dolním okrajem, které jsou k sobě přilepeny

Zdroj: <http://www.mesec.cz/clanky/padelek-je-levnejsi-poznat-predem/>, ze dne 24. 02. 2016

U pozměňených mincí je používána mechanická úprava technických parametrů mincí pro zvýšení nominální hodnoty mince. Z důvodu rychlého odhalení jsou mince používány především do automatů a to zvětšením průměru mince z 20 Kč na 50 Kč.

**Obrázek č. 12 – Pozměňená mince zvětšením průměru**



Zdroj: [http://i.iinfo.cz/urs/pozmenena\\_dvacka-123875162091374.JPG](http://i.iinfo.cz/urs/pozmenena_dvacka-123875162091374.JPG), ze dne 24. 02. 2016

## 7 Trestné činy proti platebním prostředkům

V § 234 trestního zákoníku má vymezení platebního prostředku demonstrativní charakter a příkladem platebního prostředku uvádí nepřenosnou platební kartu identifikovatelnou podle jména nebo čísla, elektronické peníze, příkaz k zúčtování, cestovní šek nebo záruční šekovou kartu.<sup>33</sup>

### 7.1 Padělání platebních karet

Odcizení nebo ztracení platebních karet tvoří největší ztráty vydavatelům. Podle platebních podmínek banky, u které byla platební karta vydána, nese odpovědnost za ztráty způsobené zneužitím ztracené či odcizené karty držitel. Možná ochrana při platbě kartou je ověření totožnosti držitele karty, při výběru hotovosti z bankomatu je důležitá ochrana pomocí PIN kódu, přičemž by neměl být PIN kód uložen v blízkosti platební karty, aby při odcizení nedošlo k jednoduchému zneužití. U platby za zboží a služby u obchodníků je nutné uvést PIN kód, přičemž do určité částky při použití bezkontaktní karty není nutné uvádět PIN kód, stačí pouze přiložit danou platební kartu k platebnímu terminálu.

Padělatelství karet je specializovaným mezinárodně organizovaným trestným činem, na kterém se podílejí nejvíce kriminální skupiny ze zemí západní Evropy, Nigérie a jihovýchodní Asie, ale také ze zemí bývalého SSSR.<sup>34</sup>

### 7.2 Druhy podvodů

#### 7.2.1 Skimming

Jedná se o podvodné jednání, kdy padělatelé kopírují údaje z magnetického proužku karty a tyto údaje jsou nahrány na novou padělanou kartu. K tomuto činu dochází u bankomatů, na které jsou podvodníky namontovány speciální kopírovací zařízení. Tento způsob je nejrozšířenější. Dále dochází k zneužití a zkopírování magnetického proužku

---

<sup>33</sup> BERAN, J., DOLETALOVÁ, D., STMADEL, D., ŠTĚPÁNOVA, A., *Zákon o platební styku*, 1. vyd. Praha C.H. Beck, 2011, ISBN 978-80-7400-369-1

<sup>34</sup> JUŘÍK, P. *Platební karty: velká encyklopedie*, 1. vyd. Praha Grada, 2006, 296 s. ISBN 80- 247-1381-0



držitele karty u nepoctivého pracovníka obchodu, baru, restaurace, čerpací stanice či hotelu.

Skimovací zařízení, které je montováno na bankomaty je uloženo v místech pro vkládání karty formou nastavců, které napodobují originál nebo formou panelu. Skimovací zařízení je složeno z částí, které načítají data z platební karty, která byla vložena do bankomatu a z části, která získává číselný PIN kód pomocí umístěné kamery, telefonu do horního panelu bankomatu nebo falešné klávesnice namontované na originální klávesnici.

Bankovní společnosti používají jako ochranný prvek tzv. antiskimovací nástavec, který je montován na otvor pro vkládání platebních karet a měl by zabránit montování skimovacího zařízení, přesto i tato ochrana je překonatelná.

### **7.2.2 Prostá krádež**

Krádež je nejsnazším způsobem zneužití platební karty. Po dobu ztráty karty a jejího následného zablokování u bankovní instituce, má pachatel možnost získat hotovost pomocí odhalení PIN kódu či u obchodníka s bezkontaktní kartou, nebo pokud se jedná o kartu, která není chráněna čipem. Ztráty je však možné minimalizovat pojištěním proti zneužití.

### **7.2.3 Libanonská smyčka**

Je v současné době ojedinělý způsob zneužití platební karty. Podvod spočívá v tom, že je vložena do snímače pro vložení karty speciální zábrana, aby karta nemohla být vysunuta a vrácena klientovi, kdy klient již zadal PIN kód a pachatel ho zaznamenal. Když klient opustí bankomat, aby informoval banku o zadržení karty mezitím pachatel kartu vyjme a využije k výběru nebo platbě u obchodníků. Banky častěji bankomaty kontrolují a instalují kamery.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> JURÍK, P. *Platební karty*: velká encyklopedie, 1. vyd. Praha Grada, 2006, 296 s. ISBN 80- 247-1381-0

#### **7.2.4 Skrytá kamera**

Slouží podvodníkům ke zjištění PIN kódu, často v kombinaci s libanonskou smyčkou nebo skimmingem. Tato technika bývá využívána také při platbách u obchodníků.

#### **7.2.5 Phishing**

Je technika, při které dochází k zneužití emailové pošty, jenž se jeví, že byla doručena od bankovní instituce, ale s cílem získat identifikační údaje. Princip této techniky spočívá v tom, že podvodníci požadují zadat číslo platební karty, konec platnosti karty a kód CVV2/CVC2 do emailového formuláře. Jedná se o všechny potřebné údaje, aby mohlo dojít k platbě kartou přes internet, čehož následně využijí.

## 8 Česká národní banka

V České republice je ústřední bankou Česká národní banka (ČNB), která vykonává dohled nad finančním trhem a orgánem příslušným k řešení krize na finančním trhu. Poskytuje bankovní služby státu a veřejnému sektoru, vede účty osobám napojeným na státní rozpočet a organizacím. ČNB vydává bankovky a mince, stanovuje jejich konkrétní podobu, určuje měnovou politiku, řídí a dohlíží na peněžní oběh, platební styk a zúčtování bank. Zkoumá pravost podezřelých bankovek, mincí a jsou k nim vypracována odborná vyjádření, zároveň padělané a pozměněné bankovky či mince uschovává. V ČNB jsou prováděny operace spojené s emisemi státních dluhopisů a investicemi na finančních trzích. ČNB svou veškerou činnost provádí v souladu se zákonem č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů a dalšími právními předpisy.<sup>36</sup>

Česká národní banka spravuje oblast proti padělání a pozměňování bankovek a mincí, je centrálním subjektem. Veškeré podezřelé bankovky či mince tuzemské i zahraniční jsou předány ČNB, která vede centrální evidenci padělků a vypracovává odborná vyjádření o kvalitě a způsobu padělání dle zákona č. 136/2011 Sb. Česká národní banka má funkci Národního střediska pro padělky, Národního střediska pro analýzu padělků bankovek a Národního střediska pro analýzu padělků mincí.

### 8.1 Česká národní banka a Evropská centrální banka

Spolupráce mezi Českou národní bankou a Evropskou centrální bankou začala probíhat už v období příprav vstupu České republiky do EU a od 1. 5. 2004 se Česká národní banka stala součástí Evropského systému centrálních bank. Česká národní banka je vázána Smlouvou a Statutem ESCB a ECB. Od června 2004 se stal guvernér řádným členem jednání Generální rady ECB. Zástupci ČNB působí jako členové ve 13 výborech ESCB, do každého výboru byli bankovní radou jmenováni dva zaměstnanci ČNB.<sup>37</sup>

Evropskou centrální bankou jsou sledovány poslední trendy v technologii tisku, reprodukcí a počty zadržených padělků. Následně jsou tyto padělky analyzovány

---

<sup>36</sup> O ČNB[online]. ČNB., [cit.2015 -12 -01]. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/)

<sup>37</sup> ECB a ESCB [online]. ČNB., [cit. 2016-02-08]. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/mez\\_inarodni\\_vztahy/ecb\\_escb/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mez_inarodni_vztahy/ecb_escb/)

národními centrálními bankami zemí eurozóny a Střediskem ECB pro analýzu padělků, které zpracovává konkrétní odborné a statistické údaje o padělcích, poté jsou tyto údaje poskytovány policejním složkám jednotlivých států a dalším orgánům zapojeným do boje proti padělání.<sup>38</sup>

Evropská centrální banka je v úzké spolupráci s Evropským policejním úřadem, který jako ústřední orgán koordinuje ochranu eura proti padělání, dále je ve spolupráci s Mezinárodní organizací kriminální policie a Evropskou komisí.<sup>39</sup>

## **8.2 Nakládání s podezřelými bankovkami a mincemi**

Každý má právo v případě podezření o padělání nebo pozměnění bankovky či mince odmítnout jejich přijetí. Kromě případu, kdy je právnická osoba, provozovatel kasina a směnárník povinen padělané či pozměněné bankovky a mince zadržet. Jsou zadrženy bez náhrady, musí být prokázána totožnost osoby, která padělané či pozměněné bankovky nebo mince vlastní. Tyto podezřelé bankovky nebo mince jsou neprodleně předány České národní bance zároveň se stejnopisem potvrzení o zadržení podezřelých bankovek nebo mincí. Stejnopis potvrzení o zadržení podezřelých bankovek nebo mincí musí být předán také neprodleně Policii České republiky. Česká národní banka vede evidenci osob, které podezřelé bankovky zadržely avšak nejdéle po dobu 15 let. Osobní údaje z této evidence mohou být použity pro účely vyšetřování a odhalování trestné činnosti. V případě prokázání pravosti zadržených bankovek či mincí, ČNB bez odkladu vymaže z evidence osobu, které bankovky či mince zadržela.<sup>40</sup>

## **8.3 Ověřování pravosti bankovek a mincí**

V případě zadržení padělané či pozměněné bankovky nebo mince není poskytnuta finanční náhrada. Jestliže je prokázáno, že se jedná o pravé bankovky nebo mince, jsou neprodleně vráceny tomu, komu byly zadrženy nebo mu je poskytnuta náhrada odpovídající jejich nominální hodnotě v hotovosti nebo převodem na účet.

---

<sup>38</sup> Boj proti padělání [online]. Evropská centrální banka [cit. 2016-02-06]. Dostupné na: <http://www.ecb.int/uro/htm/l/counterfeiting.cs.html>

<sup>39</sup> ECB [online]. Evropská centrální banka [cit. 2016-02-06]. Dostupné na: <http://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/html/index.en.html>

<sup>40</sup> Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

Jestliže jsou bankovky či mince pravé, ale nepodaří se je vrátit nebo poskytnout náhradu, jsou ponechány v České národní bance na speciálním účtu. Osoba, které byly padělané či pozměněné bankovky nebo mince zadrženy se může o náhradu přihlásit do 5 let ode dne jejich zadržení, pokud tomu neučiní, zadržené bankovky nebo mince případnou České národní bance.<sup>41</sup>

## 8.4 Správní delikty

### a) Správní delikty při zhotovení reprodukcí bankovek a mincí a předmětů, které je úpravou napodobují

Správního deliktu se dopouští právnická nebo podnikající fyzická osoba, která zhotoví, doveze, přechovává nebo rozšiřuje hmotnou nebo nehmotnou reprodukcí tuzemské nebo cizozemské bankovky, mince nebo předmět, který je svou úpravou napodobuje za účelem prodeje nebo jiného obchodního účelu. V tomto případě je uložena pokuta 1.000.000 Kč.

Fyzická osoba by se v tomto případě dopustila přestupku a byla by ji uložena pokuta v hodnotě 1.000.000 Kč.<sup>42</sup>

### b) Správní delikty proti peněžnímu oběhu

Správního deliktu se dopouští úvěrová instituce, která provádí pokladní operace, zpracovává tuzemské bankovky a mince, provozuje kasina nebo právnická osoba, která se podílí na zpracování a vracení tuzemských bankovek a mincí do oběhu, když nezadrží podezřelé bankovky a mince nebo je po zadržení nepředá České národní bance.

Dopouští se také správní deliktu v případě, kdy nezajistí, aby osoby, které pracují s bankovkami nebo mincemi neabsolvovali odborný kurz o rozpoznání bankovek a mincí podezřelých z padělání nebo pozměňování, vydaného Českou národní bankou nebo osobou jí k tomu pověřenou.<sup>43</sup>

Úvěrová instituce provádějící pokladní operace nebo zpracovatel tuzemských bankovek a mincí se dopustí správního deliktu, když bankovky a mince přijaté z oběhu nezpracuje v souladu se standardy zpracování před jejich vrácením. Neposkytne informace

---

<sup>41</sup> Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

<sup>42</sup> Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

<sup>43</sup> Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

o zařízení nebo neoznámí změny zařízení používaných pro zpracování bankovek a mincí či neověřuje jejich funkce. Když není dodržen vhodný řídicí a kontrolní systém nebo vnitřní předpisy k zabezpečení ochrany tuzemských bankovek a mincí.

Úvěrová instituce provádějící pokladní operace se dopustí správního deliktu, když nepřijme tuzemské bankovky a mince prohlášené Českou národní bankou za neplatné nebo neprovede výměnu tuzemských bankovek a mincí či je to provedeno za poplatek, přičemž je povinnost to provést bezplatně.<sup>44</sup>

### c) Ostatní správní delikty

Správního deliktu se dopouští provozovatel anonymních a neanonymních zařízení když provozuje technické zařízení, které nesplňuje požadavky pro jejich provoz a je uložena pokuta do 10.000.000 Kč.

Správního deliktu se dopouští osoba, která nekontroluje pravost a platnost tuzemských bankovek a mincích vrácených do oběhu nebo podezřelé či neplatné bankovky a mince. Právnícká osoba za správní delikt nenese zodpovědnost v případě, že je prokázáno, že bylo vynaloženo veškeré úsilí, aby porušení povinnosti zabránila.

Česká národní banka musí zahájit správní řízení do 1 roku ode dne, kdy se dozvěděla o správním deliktu, nejpozději však do 5 let, ode dne kdy byl spáchán, při určování výše pokuty.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

<sup>45</sup> Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

## 9 Výskyt padělaných a pozměněných peněz

### 9.1 Zadržené padělané a pozměněné peníze v roce 2014

V roce 2014 bylo celkem zadrženo 2398 kusů padělaných a pozměněných peněz na území České republiky. Z toho bylo celkem 2224 kusů zadrženo v oběhu a 174 kusů policií. Nejvyšší počet zadržovaných padělků je za druhé čtvrtletí, kdy celkový počet dosahoval 677 kusů. Celkový počet zadržovaných padělaných bankovek na území České republiky je 2372 kusů v hodnotě 2,221 mil. Kč, přičemž je v oběhu 391,2 mil. kusů českých bankovek. Nejčastěji padělané nominály jsou 1000 Kč a 500 Kč. Celkem bylo zadrženo padělaných mincí 9 kusů a 17 kusů pozměněných bankovek a mincí, oproti bankovkám se jedná o minimální záchyt. Nejvíce padělaných či pozměněných bankovek bylo zadrženo v Praze tedy 1028 kusů, poté v Ostravě 211 kusů, v Plzni 206 kusů, ve Zlíně 141 kusů, v Brně 139 kusů.<sup>46</sup>

**Tabulka č. 1 - Padělané a pozměněné peníze v roce 2014 (čtvrtletně v kusech)**

Čtvrtletí	1. Q.	2. Q.	3. Q.	4. Q.	Celkem
<b>Padělané bankovky</b>	555	672	610	535	<b>2372</b>
<b>Padělané mince</b>	3	1	1	4	<b>9</b>
<b>Pozměněné bankovky a mince</b>	3	4	4	6	<b>17</b>
<b>Celkem</b>	<b>561</b>	<b>677</b>	<b>615</b>	<b>545</b>	<b>2398</b>

Zdroj: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/padelky/pad2015sum.html>, ze dne 20. 2. 2016, vlastní úprava

<sup>46</sup>Padělky [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20150316\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20150316_tk_padelky.pdf)

## 9.2 Zadržené padělané a pozměněné peníze v roce 2013

V roce 2013 bylo celkem zadrženo 2045 kusů padělaných a pozměněných peněz na území České republiky. Z toho bylo celkem 1942 kusů zadrženo v oběhu a 103 kusů policií. Nejvyšší počet zadržovaných padělků je za čtvrté čtvrtletí, kdy celkový počet dosahoval 636 kusů. Z uvedených údajů je zřejmé, že počet zadržovaných padělků měl klesající tendenci až do třetího čtvrtletí, kdy bylo zadrženo o 41 kusů méně než v prvním čtvrtletí. Nárůst zadržovaných padělků ve čtvrtém čtvrtletí byl téměř o 30% oproti třetímu čtvrtletí, tedy o 183 kusů. Z celkových 2045 kusů zadržovaných a pozměněných českých bankovek a mincí tvoří 1985 kusů padělaných bankovek, kdy jejich hodnota činí 1,887 mil. Kč a 37 kusů mincí a 23 kusů pozměněných bankovek a mincí. Nejčastěji padělané nominály u bankovek jsou 1000 Kč a 500 Kč a mincí je to 1 a 20 Kč.<sup>47</sup>

Tabulka č. 2 - Padělané a pozměněné peníze v roce 2013 (čtvrtletně v kusech)

Čtvrtletí	1. Q.	2. Q.	3. Q.	4. Q.	Celkem
<b>Padělané bankovky</b>	487	450	440	608	<b>1985</b>
<b>Padělané mince</b>	2	6	7	22	<b>37</b>
<b>Pozměněné bankovky a mince</b>	5	6	6	6	<b>23</b>
<b>Celkem</b>	<b>494</b>	<b>462</b>	<b>453</b>	<b>636</b>	<b>2045</b>

Zdroj:[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20140305\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20140305_tk_padelky.pdf), ze dne 20. 2. 2016, vlastní úprava

## 9.3 Zadržené padělané a pozměněné peníze v roce 2012

V roce 2012 bylo celkem zadrženo 3586 kusů českých padělaných a pozměněných peněz na území České republiky v celkové hodnotě 3,75 mil. Kč. Z toho bylo celkem 2741 kusů padělků zadrženo v oběhu a 845 kusů policií. Padělky bankovek jsou z 82% hodnoceny 4. nebo 5. stupněm v pětistupňové škále nebezpečnosti, tedy méně zdařilé nebo

<sup>47</sup>Padělky 2014 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20140305\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20140305_tk_padelky.pdf)



neumělé padělky. Nejčastěji byly padělané bankovky v hodnotě 1000 Kč a 500 Kč, tvořily sedm z deseti zadržených padělků. Z celkového počtu zadržených padělků bylo zachyceno 3457 kusů padělaných bankovek v hodnotě 3,739 mil. Kč, 113 kusů padělaných mincí a 16 kusů pozměněných bankovek a mincí. Nejvíce padělaných českých bankovek bylo zachyceno v Praze tedy 1269 kusů, ve Zlíně 348 kusů a v Brně 250 kusů.<sup>48</sup>

**Tabulka č. 3 – Padělané a pozměněné peníze zadržené v oběhu a Policií ČR v roce 2012 (v kusech)**

<b>Zadrženo</b>	<b>V oběhu</b>	<b>Policií</b>	<b>Celkem</b>
<b>Padělané bankovky</b>	2612	845	<b>3457</b>
<b>Padělané mince</b>	113	0	<b>113</b>
<b>Pozměněné bankovky a mince</b>	16	0	<b>16</b>
<b>Celkem</b>	<b>2741</b>	<b>845</b>	<b>3586</b>

Zdroj:[http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2013/20130226\\_tk\\_padelky.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2013/20130226_tk_padelky.html), ze dne 20. 2. 2016, vlastní zpracování

#### **9.4 Zadržené padělané a pozměněné peníze v roce 2011**

V roce 2011 bylo celkem zadrženo 4541 kusů českých padělaných a pozměněných peněz na území České republiky. Z celkového počtu bylo zadrženo 4499 kusů padělaných bankovek v hodnotě 2,94 mil. Kč., 21 kusů padělaných mincí a 21 kusů pozměněných bankovek a mincí. V oběhu bylo celkově zachyceno padělaných a pozměněných bankovek a mincí 4177 kusů a policií bylo zachyceno 364 kusů. Nejvíce padělaných bankovek bylo zadrženo v Praze, tedy 1922 kusů.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Padělky 2013 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_2013026\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_2013026_tk_padelky.pdf)

<sup>49</sup> Padělky 2012 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20120227\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20120227_tk_padelky.pdf)

**Tabulka č. 4 - Padělané a pozměněné peníze zadržené v oběhu a Policií ČR v roce 2011 (v kusech)**

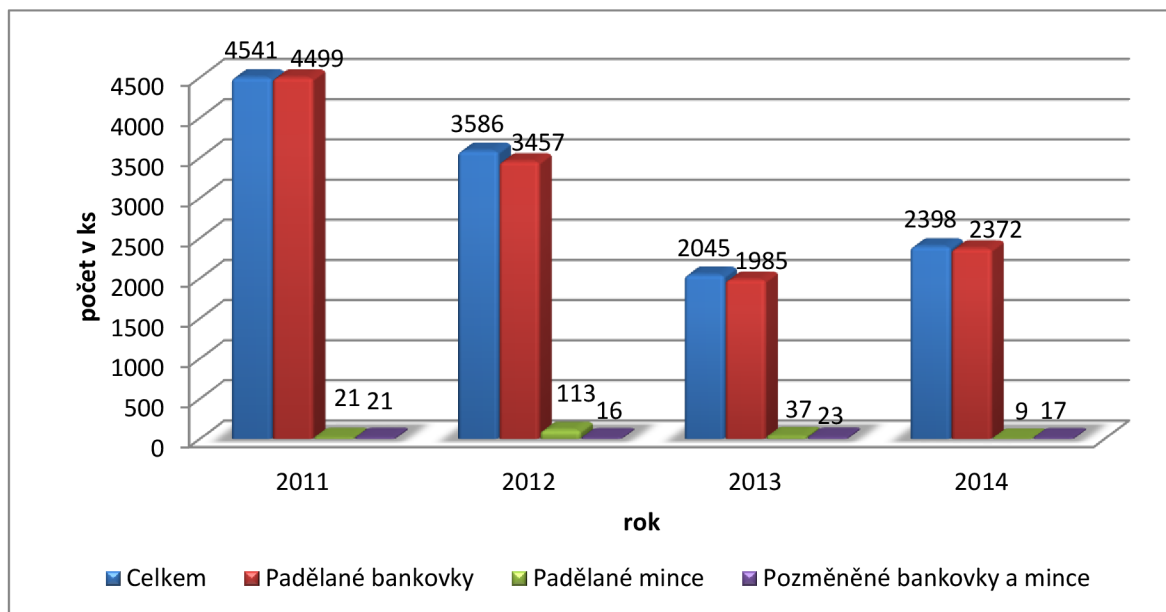
<b>Zadrženo</b>	<b>V oběhu</b>	<b>Policií</b>	<b>Celkem</b>
<b>Padělané bankovky</b>	4135	364	<b>4499</b>
<b>Padělané mince</b>	21	0	<b>21</b>
<b>Pozměněné bankovky a mince</b>	21	0	<b>21</b>
<b>Celkem</b>	<b>4177</b>	<b>364</b>	<b>4541</b>

Zdroj:[http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2013/20130226\\_tk\\_padelky.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2013/20130226_tk_padelky.html), ze dne 20. 2.2016, vlastní zpracování

## **9.5 Porovnání statistických údajů**

Počet zadržovaných padělaných či pozměněných peněz měl až do roku 2013 klesající tendenci. V roce 2014 se výskyt zvýšil, přesto, že většina padělků českých bankovek byla provedena ve špatné kvalitě, není dobré kontrolovat podceňovat, kdyby byla věnována větší pozornost při přebírání bankovek, padělek by bylo snadné rozpoznat. Jedná se o 4. stupeň, tedy méně zdařilý padělek bez napodobení ochranných prvků nebo s nekvalitním napodobením. Počet zadržovaných padělaných bankovek se od roku 2013 zvýšil o 387 kusů, ale přesto v porovnání s rokem 2011 bylo zachyceno v roce 2014 o 2127 kusů méně. Počet zadržovaných českých mincí se stále snižuje, kdy v roce 2012 jich bylo zadrženo 113 kusů, v roce 2013 počet kusů klesl o 76 kusů, tedy na zadržovaných 37 kusů a v roce 2014 bylo zadrženo pouhých 9 kusů. V případě padělání mincí jde většinou o tzv. technické padělky, které jsou používány do automatů.

**Graf č. 1 –Porovnání statistických údajů v letech 2011 – 2014 (v kusech)**



Zdroj: vlastní zpracování, dne 20. 2. 2016

## **10 Dotazníkové šetření**

Jedná se o dotazníkové šetření u občanů České republiky se zaměřením na jejich zkušenosti s padělanými nebo pozměněnými penězi a jejich případném odhalení. Dále se zaměřením na využití platebních karet, jejich bezpečné zacházení a řešení možných situací s touto problematikou. K doplnění dotazníku byli osloveni náhodně vybraní spoluobčané města Trutnov, ve věkovém složení od 15 do 70 let.

### **10.1 Východiska a cíle realizovaného průzkumu**

Výběr spoluobčanů byl zrealizován pomocí náhodného výběru se zaměřením na různé rozložení ve věkové kategorii 15 až 70 let. Pomocí dotazníkové metody bylo provedeno šetření, přičemž samotný sběr dat byl uskutečněn v měsících listopad a prosinec 2015. Samotným cílem průzkumu je zjištění ve skupině náhodně vybraných respondentů, zda se setkali s padělanými nebo pozměněnými penězi či někdo v jejich okolí, míru znalostí následného postupování při obdržení padělaných či pozměněných peněz, zda využívají platební karty, míru vědomostí s jejich bezpečným zacházením a znalosti právních pramenů upravujících tyto oblasti. Zjištěné údaje byly porovnány s ohledem na věkovou kategorii, pohlaví a vzdělání respondentů.

### **10.2 Způsob hodnocení průzkumu**

Dotazníky byly před zpracováním důkladně zkontrolovány z pohledu jejich úplnosti a poté byla uvedená data zpracována matematicko-statistickými výpočty. Pro lepší orientaci a přehlednost je každá otázka zpracována do dílčích grafů. Pro průzkum byly stanoveny hypotézy. Nejprve byly zvoleny věcné hypotézy, které následně byly převedeny do podoby statistické hypotézy. Statistické hypotézy jsou ověřeny na základě tvrzení nulové a alternativní hypotézy.

V rámci tohoto dotazníkového šetření bylo vybráno a náhodně osloveno 200 respondentů, přičemž byl dotazník vrácen od 181 dotázaných. Návratnost dotazníků pro zpracování tedy činí 90,5 %. Respondenti byli oslovováni osobně, nikoliv za pomoci využití sociálních sítí, aby bylo možné získat odpovědi i od starších osob, které aktivně nevyužívají výpočetní techniku.

### 10.3 Hypotézy

Pro průzkum byly stanoveny následující hypotézy. Nejprve byly zvoleny věcné hypotézy, které následně byly převedeny do podoby statistické hypotézy. Statistické hypotézy jsou ověřeny na základě tvrzení nulové a alternativní hypotézy.

#### Věcné hypotézy

**H1:** Více jak polovina respondentů nikdy neobdržela padělané nebo pozměněné peníze.

**H2:** Méně jak polovina respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi.

**H3:** Více než 60 % respondentů vyššího vzdělání zná ochranné prvky bankovek a ví jak rozeznat padělek od originálu.

**H4:** Více než polovina respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz.

**H5:** Více než polovina respondentů si je vědoma postihu v případě padělaní a pozměňování peněz.

**H6:** Více jak 60% respondentů nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělaní a pozměňování peněz

**H7 :**Více jak polovina respondentů vlastní platební kartu k běžnému účtu.

**H8:** Je statisticky významný rozdíl mezi způsoby využívání platebních karet, přičemž nejméně využívaný způsob je platba přes internet.

**H9:** U převážné většiny respondentů nedošlo k zneužití platební karty.

#### Statistické hypotézy

**H10 :** Více jak 50% respondentů nikdy neobdržela padělané nebo pozměněné peníze.

**H1A:** Méně jak 50% respondentů nikdy neobdržela padělané nebo pozměněné peníze.

**H20:** Méně jak 50% respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi.

**H2A:** Více jak 50% respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi.

**H30:** Více jak 60% respondentů vyššího vzdělání zná ochranné prvky bankovek a ví jak rozeznat padělek od originálu.

**H3A:** Méně jak 60% respondentů vyššího vzdělání zná ochranné prvky bankovek a ví jak rozeznat padělek od originálu.

**H40:** Více jak 50% respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz.

**H4A:** Méně jak 50% respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz.

**H50:** Více jak 50% respondentů si je vědoma postihu v případě padělání a pozměňování peněz.

**H5A:** Méně jak 50% respondentů si je vědoma postihu v případě padělání a pozměňování peněz.

**H60:** Více jak 60% respondentů nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz

**H6A:** Méně jak 60% respondentů nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz

**H70:** Více jak 50% respondentů vlastní platební kartu k běžnému účtu.

**H7A:** Méně jak 50% respondentů vlastní platební kartu k běžnému účtu.

**H80.** Méně jak 60% respondentů využívá platební kartu nejčastěji k platbě přes internet.

**H8A:** Více jak 60% respondentů využívá platební kartu nejčastěji k platbě přes internet.

**H90.** U více jak 70% respondentů nedošlo k zneužití platební karty.

**H9A:** U méně jak 70% respondentů nedošlo k zneužití platební karty.

## 10.4 Dotazník

Pro dotazníkové šetření je zvolen strukturovaný dotazník s kombinací uzavřených, dichotomických otázek a likertovy škály. Závěrečné hodnocení bylo provedeno ručně a pomocí výpočetní techniky byly vytvořeny grafy.

Bylo formulováno 15 otázek, které jsou obsahem daného dotazníku. Vybraní respondenti byli informováni, že se jedná o anonymní dotazník. Ke každé otázce byla zpracována tabulka, pro možnost lehčího a přehlednějšího vyznačení správné odpovědi v daném poli uzavřených otázek. Nejprve je dotazník zaměřen na otázky identifikačního charakteru, tedy otázky číslo 1 až 3 se týkají pohlaví, věku a vzdělání. V další části dotazníku jsou otázky zaměřeny na to, zda se respondenti setkali s padělanými nebo pozměněnými penězi či někdo v jejich okolí, míru znalostí následného postupování při obdržení padělaných či pozměněných peněz, zda využívají platební karty, míru vědomostí s jejich bezpečným zacházením a znalosti právních pramenů upravujících tyto oblasti.

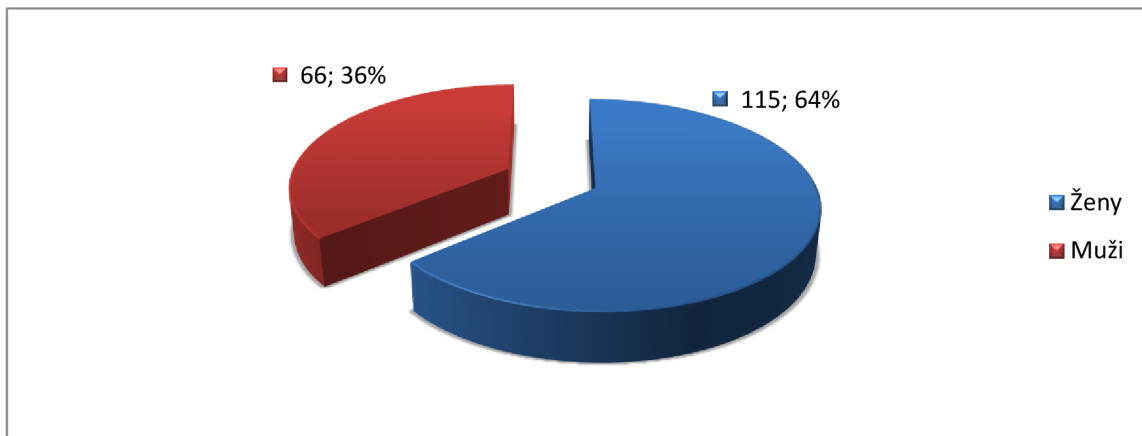
Rozbor výsledků provedeného dotazníkového šetření po jednotlivých otázkách a v grafickém vyjádření.

### Otázka číslo 1

Jakého jste pohlaví?

Z vyhodnocených **181 dotazníků** bylo odpovězeno 115 (64%) ženami a 66 (36%) muži.

**Graf č. 2 - Pohlaví respondentů (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

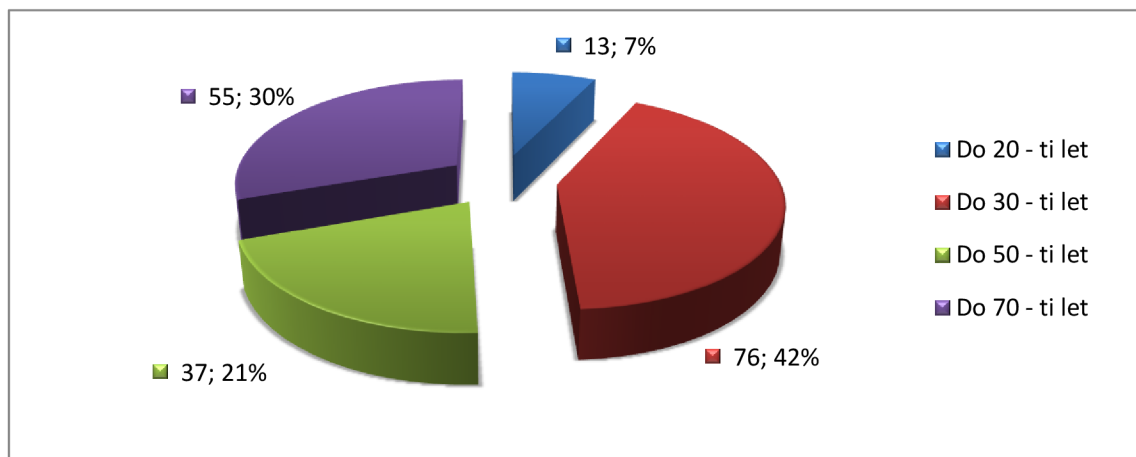
### Otázka číslo 2

V jaké jste věkové kategorii?

Pro jednodušší vyhodnocení byly věkové údaje rozděleny pomocí likertovy škály do následujících kategorií.

- Do 20 – ti let **13** respondentů (**7%**)
- Do 30 – ti let **76** respondentů (**42%**)
- Do 50 – ti let **37** respondentů (**21%**)
- Do 70 – ti let **55** respondentů (**30%**)

**Graf č. 3 – Věková kategorie (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování



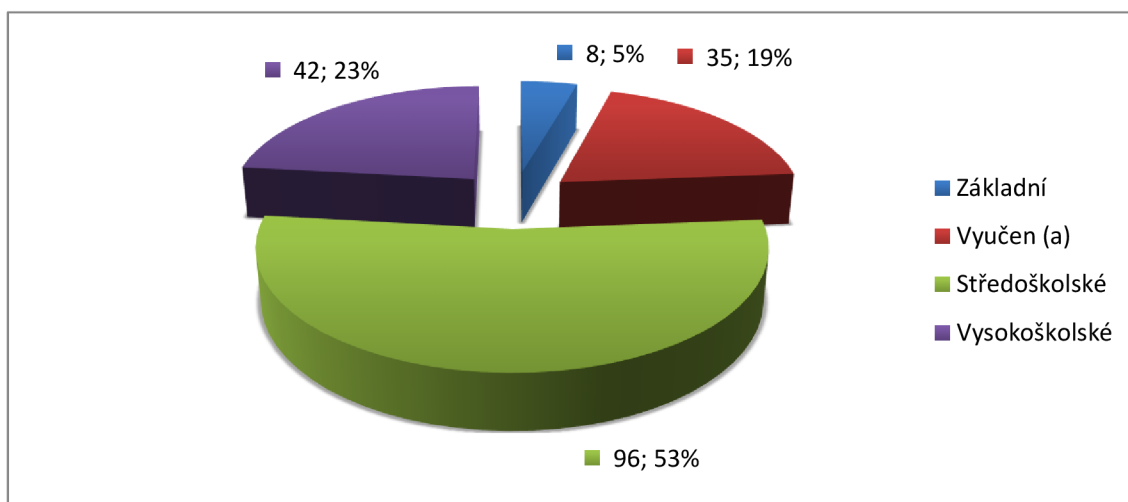
### Otázka číslo 3

Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání?

Pro jednodušší vyhodnocení bylo vzdělání respondentů rozděleno do následujících kategorií.

- Základní **8** respondentů (**5%**)
- Vyučen (a) **35** respondentů (**19%**)
- Středoškolské **96** respondentů (**53%**)
- Vysokoškolské **42** respondenti (**23%**)

**Graf č. 4 – Dosažené vzdělání (v počtech respondentů a v %)**



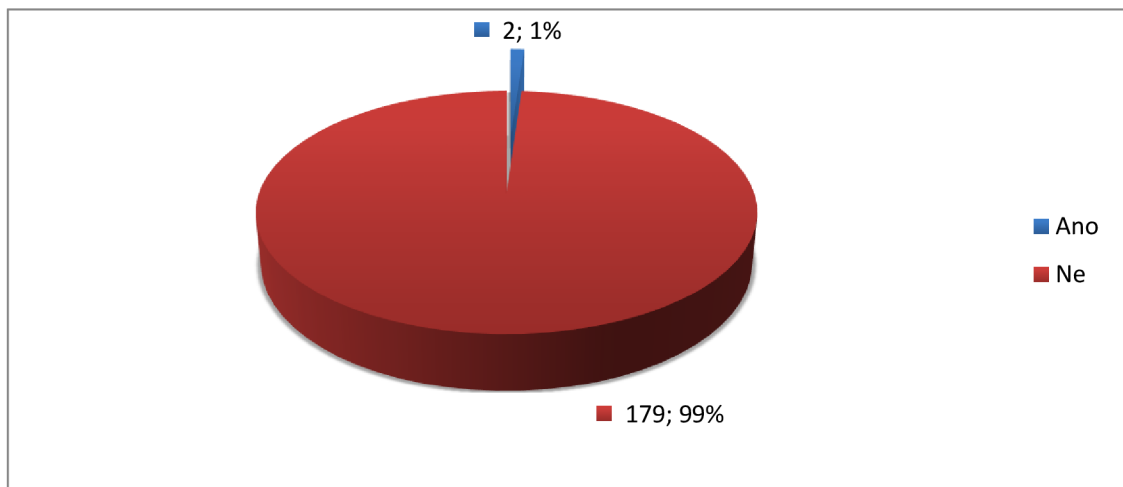
Zdroj: vlastní zpracování

### Otázka číslo 4

Obdržel (a) jste někdy padělané či pozměněné peníze?

- Ano **2** respondenti (**1%**), z toho 2 ženy
- Ne **179** respondentů (**99%**), z toho 113 žen (63%) a 66 mužů (36%).

**Graf č. 5 - Obdržení respondentů padělané či pozměněné peníze (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

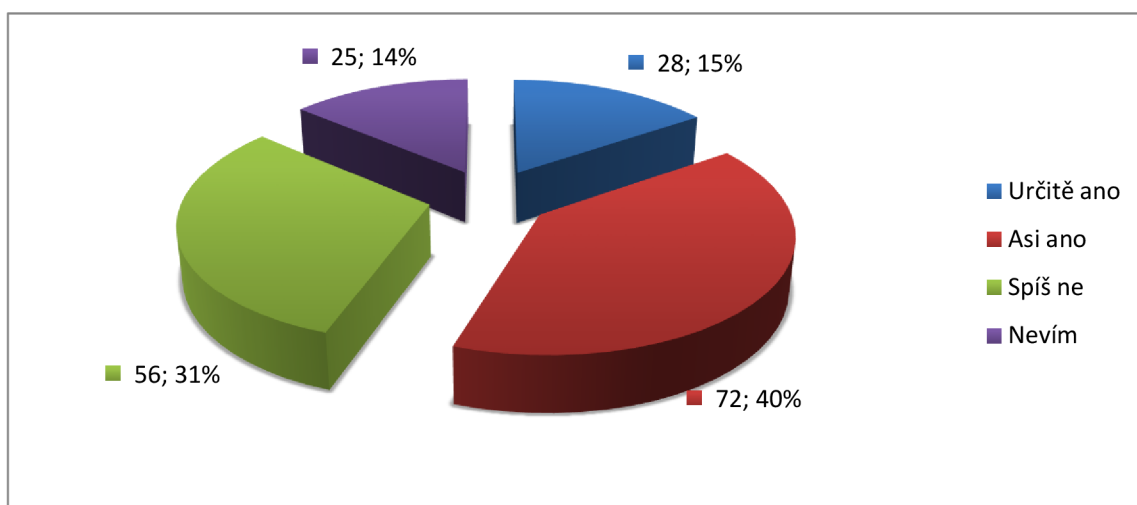
#### **Otázka číslo 5**

Jste si vědom (a) jaký je rozdíl mezi padělanými nebo pozměněnými penězi?

U této selektivní uzavřené otázky byla použita pro odpověď následující škálová dvoustranná stupnice.

- Určitě ano **28** respondentů (**15%**), z toho bylo 0 (0%) respondentů ve věku do 20-ti let, 9 (5%) respondentů ve věku do 30-ti let, 11 (6%) do 50-ti let a 8 (4%) do 70-ti let.
- Asi ano **72** respondenti (**40%**), z toho byl 1 (1%) respondent ve věku do 20-ti let, 42 (23%) respondenti ve věku do 30-ti let, 8 (4%) do 50-ti let a 21 (12%) do 70-ti let.
- Spíš ne **56** respondentů (**31%**), z toho bylo 7 (4%) respondentů ve věku do 20-ti let, 19 (10%) respondentů ve věku 30-ti let, 12 (7%) do 50-ti let a 18 (10%) do 70-ti let.
- Nevím **25** respondentů (**14%**), z toho bylo 5 (3%) respondentů ve věku do 20-ti let, 6 (3%) respondentů ve věku do 30-ti let, 6 (3%) do 50-ti let a 8 (5%) do 70-ti let.

**Graf č. 6 – Informovanost o rozdílu mezi padělanými či pozměněnými penězi  
(v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

### Otázka číslo 6

Znáte nějaké ochranné prvky u bankovek, víte tedy jak rozeznat padělek?

Na tuto otázku se vyjádřili **143** respondenti (**79%**) ANO a **38** respondentů (**21%**) NE.

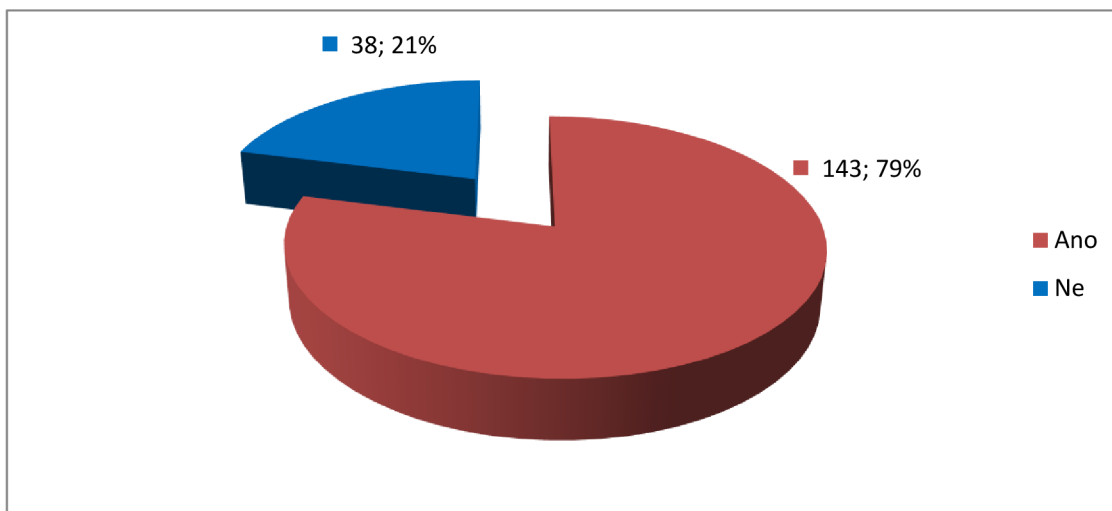
Respondenti s vysokoškolským vzděláním uvedli: 41 (23%) kladnou odpověď a 1 (1%) zápornou odpověď.

Respondenti se středoškolským vzděláním uvedli: 82 (45%) kladnou odpověď a 14 (8%) zápornou odpověď.

Respondenti, kteří jsou vyučeni uvedli: 17 (9%) kladnou odpověď a 18 (10%) zápornou odpověď.

Respondenti se základním vzděláním uvedli: 3 (2%) kladnou odpověď a 5 (2%) zápornou odpověď.

**Graf č. 7 – Znalost ochranných prvků u bankovek (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

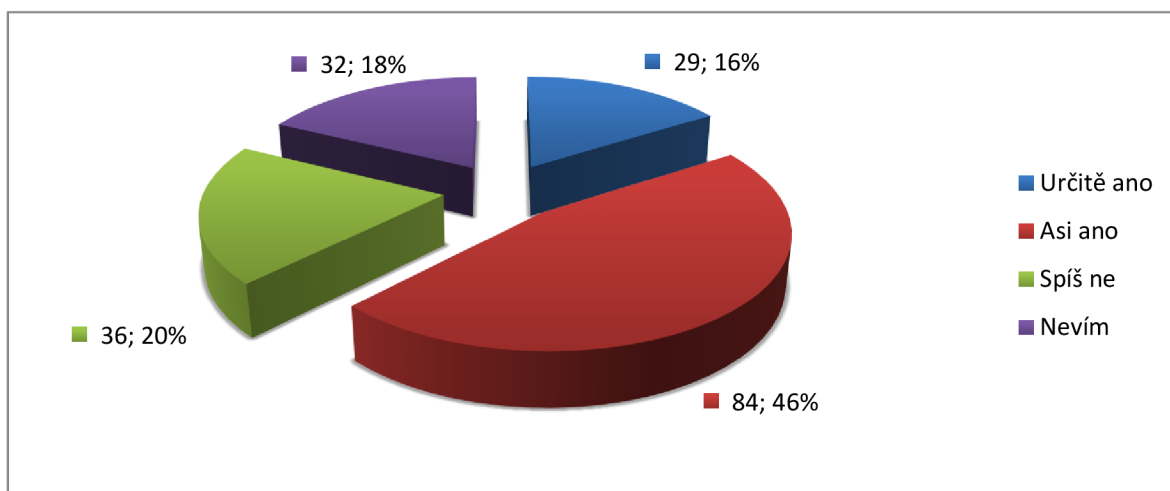
#### **Otázka číslo 7**

Znáte postup při obdržení padělaných či pozměněných peněz?

U této selektivní uzavřené otázky byla použita pro odpověď následující škálová dvoustranná stupnice.

- Určitě ano **29** respondentů (**16%**)
- Asi ano **84** respondenti (**46%**)
- Spíš ne **36** respondentů (**20%**)
- Nevím **32** respondenti (**18%**)

**Graf č. 8 – Znalost postupů při obdržení padělaných či poměněných peněz (v počtech respondentů a v %)**



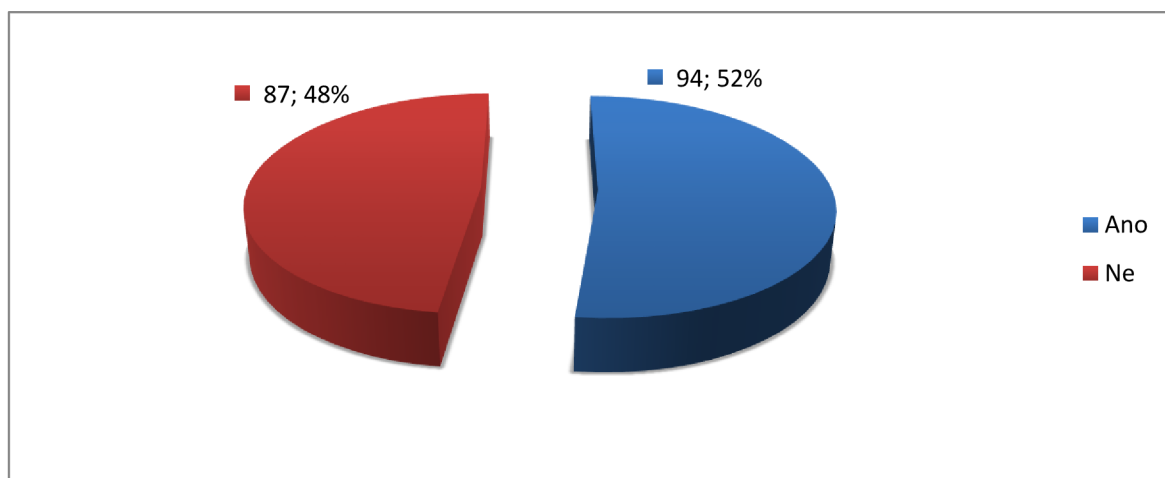
Zdroj: vlastní zpracování

### Otázka číslo 8

Znáte následky, které vás mohou postihnout v případě padělání či pozměňování peněz?

Na tuto uzavřenou otázku se vyjádřili **94** respondenti (**52%**) ANO a **87** respondentů (**48%**) NE.

**Graf č. 9 – Informovanost o následcích padělání či pozměňování peněz (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

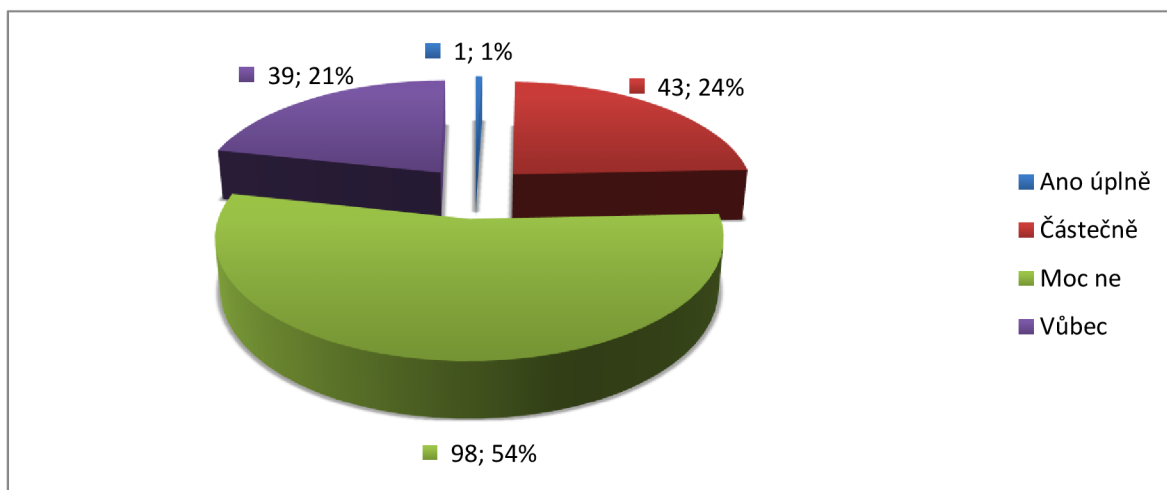
### Otázka číslo 9

Máte povědomí o současném stavu právní úpravy v oblasti padělání a pozměňování peněz?

U této selektivní uzavřené otázky byla použita pro odpověď následující škálová dvoustranná stupnice.

- Ano úplně **1** respondent (**1%**)
- Částečně **43** respondenti (**24%**)
- Moc ne **98** respondentů (**54%**)
- Vůbec **39** respondentů (**21%**)

**Graf č. 10 – Informovanost o současném stavu právní úpravy v oblasti padělání a pozměňování peněz (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

### Otázka číslo 10

Vlastníte platební kartu k běžnému účtu?

Na tuto uzavřenou otázku se vyjádřilo **142** respondenti (**78%**) ANO a **39** respondentů (**22%**) NE.

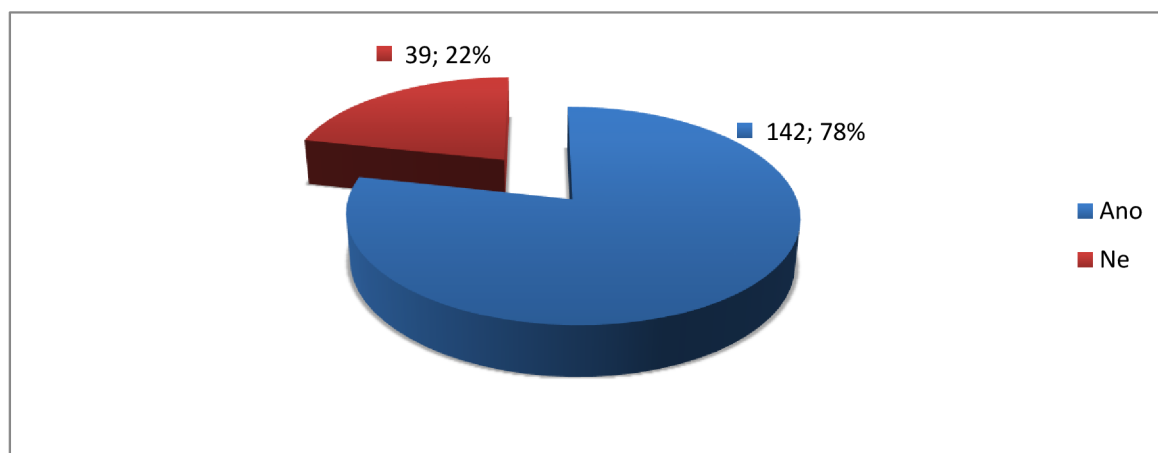
Respondenti ve věku do 20-ti let uvedli: 8 (4%) kladnou odpověď a 5 (3%) zápornou odpověď.

Respondenti ve věku do 30-ti let uvedli: 65 (36%) kladnou odpověď a 11 (6%) zápornou odpověď.

Respondenti ve věku do 50-ti let uvedli: 33 (18%) kladnou odpověď a 4 (2%) zápornou odpověď.

Respondenti ve věku do 70-ti let uvedli: 36 (20%) kladnou odpověď a 19 (11%) zápornou odpověď.

**Graf č. 11 – Vlastnění platební karty (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

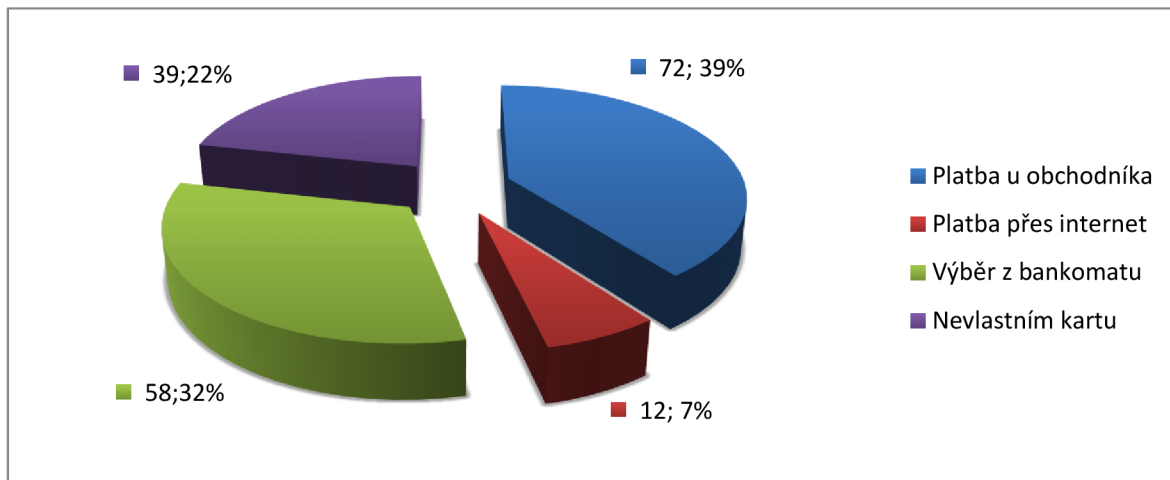
### **Otázka číslo 11**

Jak často Vaši platební kartu využíváte?

U této selektivní otázky byla použita pro odpověď následující škálová stupnice.

- Často **76** respondentů (**42%**)
- Méně často **41** respondent (**23%**)
- Skoro vůbec **25** respondentů (**13%**)
- Nevlastním kartu **39** respondentů (**22%**)

**Graf č. 12 – Využití platební karty v časovém intervalu (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

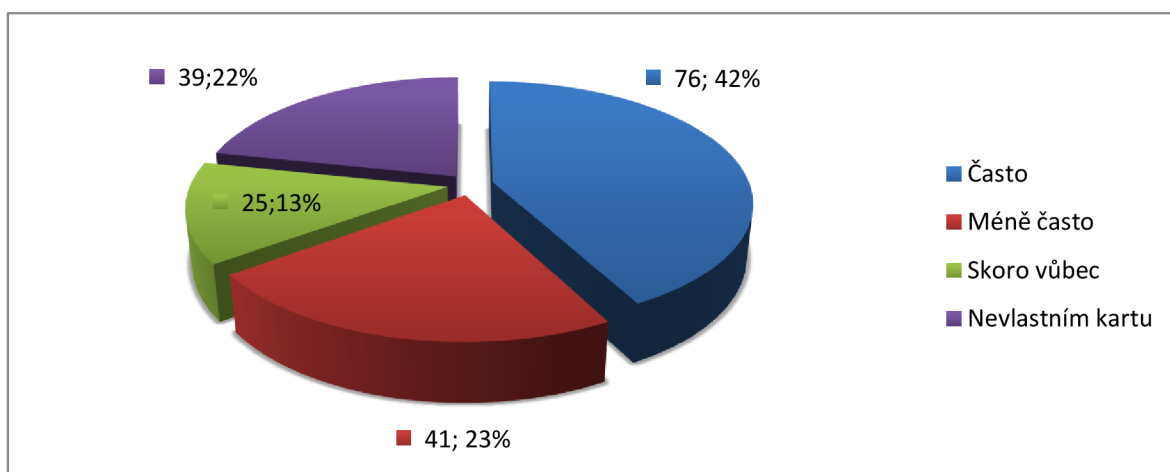
### Otázka číslo 12

Jak nejčastěji Vaši platební kartu využíváte?

U této selektivní otázky byla použita pro odpověď následující škálová stupnice.

- Platba u obchodníka **72** respondenti (**39%**)
- Platba přes internet **12** respondentů (**7%**)
- Výběr z bankomatu **58** respondentů (**32%**)
- Nevlastním kartu **39** respondentů (**22%**)

**Graf č. 13 – Způsoby využití platební karty (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: Vlastní zpracování



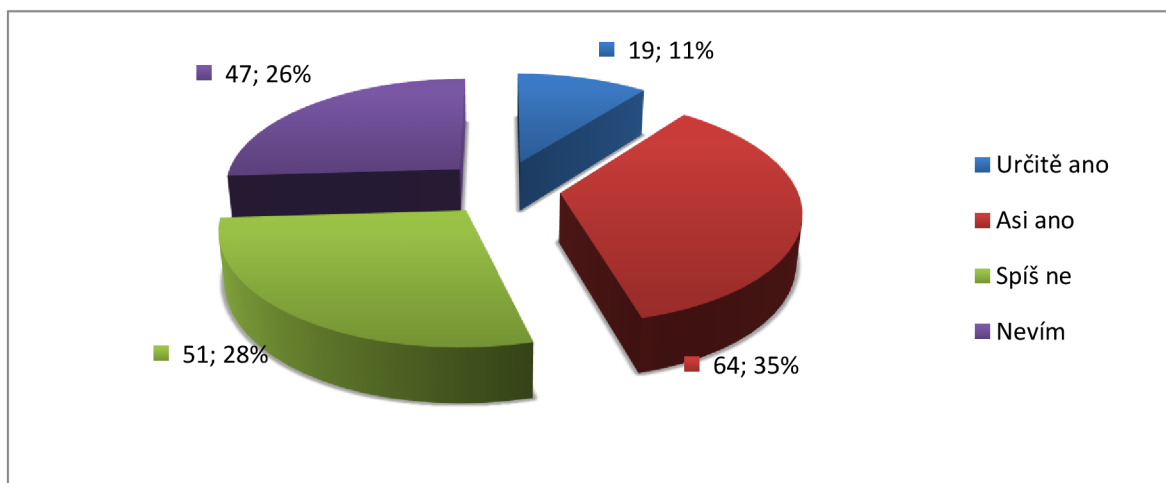
### Otázka číslo 13

Víte, jakými způsoby podvodů může dojít ke zneužití platební karty?

U této selektivní uzavřené otázky byla použita pro odpověď následující škálová dvoustranná stupnice.

- Určitě ano **19** respondentů (**11%**)
- Asi ano **64** respondenti (**35%**)
- Spíš ne **51** respondent (**28%**)
- Nevím **47** respondentů (**26%**)

**Graf č. 14 – Informovanost o způsobech podvodů u platební karty (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: Vlastní zpracování

### Otázka číslo 14

Došlo u Vás nebo Vámi blízké osobě ke zneužití platební karty?

Na tuto uzavřenou otázku se vyjádřili **2** respondenti (**1%**) ANO a **179** respondentů (**99%**) NE.

**Graf č. 15 – Zkušenost se zneužitím platební karty (v počtech respondentů a v %)**

Zdroj: Vlastní zpracování

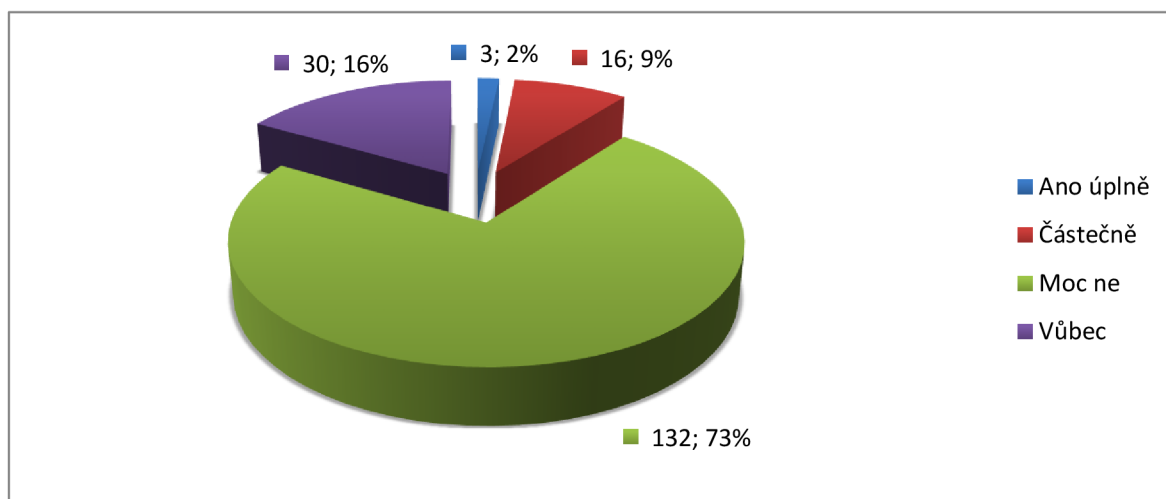
### Otázka číslo 15

Znáte současný stav právní úpravy v oblasti padělání platebních karet?

U této selektivní uzavřené otázky byla použita pro odpověď následující škálová dvoustranná stupnice.

- Ano úplně 3 respondenti (2%)
- Částečně 16 respondentů (9%)
- Moc ne 132 respondenti (73%)
- Vůbec 30 respondentů (16%)

**Graf č. 16 – Informovanost o současném stavu právní úpravy v oblasti padělání platebních karet (v počtech respondentů a v %)**



Zdroj: Vlastní zpracování

## 10.5 Ověření hypotéz

### Hypotéza číslo 1

**Věcná hypotéza H1:** Více jak polovina respondentů nikdy neobdržela padělané nebo pozměněné peníze.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 1 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

Dotazníkové šetření potvrdilo, že ze 181 respondentů 179 respondentů (99%) nikdy neobdrželo padělané či pozměněné peníze.

**H1<sub>0</sub>:** Více jak 50% respondentů nikdy neobdržela padělané nebo pozměněné peníze.

### Tabulka č. 5 - Hypotéza č.1

Hypotéza 1	Ano		Ne	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	1	1	179	99

Zdroj: vlastní zpracování

### Hypotéza číslo 2

**Věcná hypotéza H2:** Méně jak polovina respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Dotazníkové šetření potvrdilo, že 81 (45%) nedokáže určit jednoznačný rozdíl mezi padělanou a pozměněnou měnou.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 3 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H2<sub>0</sub>:** Méně jak 50% respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi.

**Tabulka č. 6 - Hypotéza č.2**

Hypotéza 2	VÍ		Neví	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	100	55	81	45

Zdroj: vlastní zpracování

### **Hypotéza číslo 3**

**Věcná hypotéza H3:** Více než 60 % respondentů vyššího vzdělání zná ochranné prvky bankovek a ví jak rozeznat padělek od originálu.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Z provedeného dotazníkového šetření je zřejmé, že i přes velmi malou znalost právní úpravy v této oblasti 143 respondentů (79%) zná ochranné prvky českých bankovek, tedy dokážou rozeznat padělek od originálu. Z toho je 41 respondentů (23%) s vysokoškolským vzděláním a 82 respondentů (45%) se středoškolským vzděláním.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 3 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H30.:** Více jak 60% respondentů vyššího vzdělání zná ochranné prvky bankovek a ví jak rozeznat padělek od originálu.

**Tabulka č. 7 - Hypotéza č.3**

Hypotéza 3	Vyšší vzdělání		Nižší vzdělání	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	143	79	41	23

Zdroj: vlastní zpracování

### **Hypotéza číslo 4**

**Věcná hypotéza H4:** Více než polovina respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Pro ověření této hypotézy byla využita škálová dvoustranná stupnice odpovědí respondentů. Sečteny byly odpovědi „určitě ano“ 29 respondentů (26 %), s odpovědí „asi ano“ 84 respondenti (46 %). Výsledek je 72 % respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 4 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H40.** Více jak 50% respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz..

#### **Tabulka č. 8 - Hypotéza č.4**

Hypotéza 4	Ví jak postupovat		Neví jak postupovat	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	113	72	68	28

Zdroj: vlastní zpracování

#### **Hypotéza číslo 5**

**Věcná hypotéza H5:** Více než polovina respondentů si je vědoma postihu v případě padělání a pozměňování peněz.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Dotazníkové šetření potvrdilo, že ze 181 respondentů 94 respondentů (52%) si je vědoma postihu v případě padělání, pozměňování peněz.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 5 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H50.** Více jak 50% respondentů si je vědoma postihu v případě padělání a pozměňování peněz.

**Tabulka č. 9 - Hypotéza č.5**

Hypotéza 5	Vědoma		Nevědoma	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	94	52	87	48

Zdroj: vlastní zpracování

### **Hypotéza číslo 6**

**Věcná hypotéza H6:** Více jak 60% respondentů nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Pro ověření této hypotézy byla využita škálová dvoustranná stupnice odpovědí respondentů. Sečteny byly odpovědi „ano úplně“ 1 respondent (1 %), s odpovědí „částečně“ 43 respondenti (24 %). Výsledek je 75 % respondentů nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 6 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H60.:** Více jak 60% respondentů nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz

**Tabulka č. 10 - Hypotéza č.6**

Hypotéza 6	Má povědomí		Nemá povědomí	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	44	25	137	75

Zdroj: vlastní zpracování

## Hypotéza číslo 7

**Věcná hypotéza H7 :**Více jak polovina respondentů vlastní platební kartu k běžnému účtu.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Výsledek odpovědí na otázku, zda dotázaní jsou držitelé platební karty, nebyla nějak překvapivá z pohledu vývoje doby 142 respondentů (78%) odpovědělo kladně.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 7 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H7o:** Více jak 50% respondentů vlastní platební kartu k běžnému účtu.

### Tabulka č. 11 - Hypotéza č.7

Hypotéza 7	Vlastní kartu		Nevlastní kartu	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	142	78	39	22

Zdroj: vlastní zpracování

## Hypotéza číslo 8

**Věcná hypotéza H8:** Je statisticky významný rozdíl mezi způsoby využívání platebních karet, přičemž nejméně využívaný způsob je platba přes internet.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Dotazníkové šetření potvrdilo, že ze 72 respondentů (39%) využívá platební kartu především na platby u obchodníků, 58 respondentů (32%) na výběr z bankomatů a pouhých 12 respondentů (7%) na platby přes internet a 39 respondentů (22%) platební kartu vůbec nevlastní.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 9 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H8o:** Méně jak 60% respondentů využívá platební kartu nejčastěji k platbě přes internet.

**Tabulka č. 12 - Hypotéza č.8**

Hypotéza 8	Ano		Ne	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	12	7	169	93

Zdroj: vlastní zpracování

### **Hypotéza číslo 9**

**Věcná hypotéza H9:** U převážné většiny respondentů nedošlo k zneužití platební karty.

Na základě odpovědí na tuto otázku bude vyhodnoceno přijetí nulové nebo alternativní statistické hypotézy.

Dotazníkové šetření potvrdilo, že ze 181 respondentů u 179 respondentů (99%) nikdy nedošlo k zneužití platební karty.

Vzhledem k níže uvedeným výsledkům byla nulová hypotéza č. 9 přijata a hypotéza alternativní byla vyvrácena.

**H90.:** U více jak 70% respondentů nedošlo k zneužití platební karty.

**Tabulka č. 12 - Hypotéza č.9**

Hypotéza 9	Došlo k zneužití		Nedošlo k zneužití	
	n	%	n	%
<b>Celkem</b>	1	1	179	99

Zdroj: vlastní zpracování



## 11 Zhodnocení průzkumu

V průzkumu této problematiky s náhodným výběrem občanů města Trutnov bylo cílem zjistit, zda se respondenti setkali s padělanými nebo pozměněnými penězi, míru jejich znalostí následného postupování při obdržení padělaných či pozměněných peněz, zda využívají platební karty, míru vědomostí s jejich bezpečným zacházením a znalosti právních pramenů upravujících tyto oblasti. Před samotným výzkumem bylo určeno 9 hypotéz, z toho jich bylo potvrzeno 9.

První hypotéza předpokládala, že více jak polovina respondentů nikdy neobdržela padělané nebo pozměněné peníze. Tato hypotéza se potvrdila. Dotazníkové šetření potvrdilo, že ze 181 respondentů 179 respondentů (99%) nikdy neobdrželo padělané či pozměněné peníze. Ráda bych se zamyslela nad možnostmi eliminace trestní činnosti padělání a pozměňování peněz. Přesto, že se téměř většina respondentů s padělanými nebo pozměněnými penězi nikdy nesetkala a zároveň ze statistik České národní banky lze usoudit, že dochází k poklesu zadržených padělků. Tuto variantu je možné si představit pouze za předpokladu, že by přestaly peníze existovat, myšlen jejich hmotný substrát.

Další hypotéza předpokládala, že více je statisticky významný rozdíl mezi způsoby využívání platebních karet, přičemž nejméně využívaný způsob je platba přes internet. 72 respondentů (39%) využívá platební kartu především na platby u obchodníků, 58 respondentů (32%) na výběr z bankomatů a pouhých 12 respondentů (7%) na platby přes internet a 39 respondentů (22%) platební kartu vůbec nevlastní. Vzhledem k tomu že věk respondentů byl u více jak poloviny přes 50 let, tak se tato hypotéza potvrdila.

Další hypotéza předpokládala, že méně jak polovina respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi. Dotazníkové šetření potvrdilo, že 81 (45%) nedokáže určit jednoznačný rozdíl mezi padělanou a pozměněnou měnou, ale zároveň i přes velmi malou znalost právní úpravy v této oblasti 143 respondentů (79%) zná ochranné prvky českých bankovek.

Další hypotéza předpokládala, že více než polovina respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz, ale zároveň nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz. Tato hypotéza se potvrdila.

Poslední hypotéza předpokládala že u převážné většiny respondentů nedošlo k zneužití platební karty. Tato hypotéza se potvrdila. Dotazníkové šetření potvrdilo, že ze 181 respondentů u 179 respondentů (99%) nikdy nedošlo k zneužití platební karty. V případě vyššího počtu využívání platební karty na platby přes internet, by se mohl zvýšit i počet zneužití.

Na závěr mohu konstatovat, že většina dotázaných respondentů (91 %) přistoupila k vyplňování rozdaného dotazníku ochotně a zodpovědně.

Pro získání přesnějších a objektivnější výsledků by muselo být u průzkumu vycházeno z širšího zkoumaného souboru. Bohužel z časových a kapacitních důvodů nebylo možné takto rozsáhlý průzkum realizovat.

## **11.1 Diskuze a doporučení**

Na závěr autor práce konstatuje, že se téměř většina respondentů s padělanými nebo pozměněnými penězi nikdy nesetkala. Zároveň ze statistik České národní banky vyvozuje, že dochází k poklesu zadržených padělků. Úplnou eliminaci padělaných a pozměněných bankovek je možné si představit pouze za předpokladu, že by přestaly peníze existovat, myšlen jejich hmotný substrát. Řešení by v tomto smyslu spočívalo v provádění pouze bezkontaktního platebního styku.

Lze se domnívat, že technická ochrana bankovek vytváří pro padělatele bezpochyby největší překážku, která však může být vždy s jistou mírou úsilí překonána. Je ale zapotřebí zvážit, jestli zvolit cestu více nákladných, moderních ochranných prvků, kdy stát z pozice ochránce měny zajistí s větší úspěšností většinu padělků z oběhu. A nebo naopak zvolit úspornější model ochrany, jako je tomu například u amerického dolaru. Takovýto přístup je samozřejmě více hospodárný a vyplatí se zejména tehdy, pokud objem a hodnota zadržených padělků je výrazně nižší, než jsou náklady na zavedení nejmodernějších a technologicky náročných ochranných prvků. I s přihlédnutím k tomu, že počet padělků se v posledních letech nijak zásadně neměnil, považuje autor za vhodnější zvolit v této otázce spíše hospodárnější přístup a zaměřit se i na jiné metody prevence padělání a pozměňování platebních prostředků.

Závěrem další hypotézy je, že méně jak polovina respondentů ví, jaký je rozdíl mezi padělanými a pozměněnými penězi. Řešení by v tomto směru mohl zajistit stát, být

aktivnější v informovanosti občanů ohledně ochranných prvků a poukázat na co si především dávat pozor. Autor usuzuje, že je nedostačující pouze činnost vykonávaná ČNB prostřednictvím internetu. Především občané staršího věku, internet nevyužívají a stávají se snadnými oběťmi těchto podvodů. Kdyby bylo docíleno větší informovanosti a zájmu občanů o danou problematiku mohl by to být jeden z dalších kroků, který by vedl ke snížení trestné činnosti v této oblasti.

Dále autor spatřuje značný prostor pro zlepšení v preventivních opatřeních na školách. V současné době, kdy se v rámci školních osnov již objevují základy finanční gramotnosti, by měla být zahrnuta i oblast ochrany peněz a s tím spojených rizik.

V jedné z dalších hypotéz autor předpokládal, že více než polovina respondentů se domnívá, že ví jak postupovat při obdržení padělaných nebo pozměněných peněz, ale zároveň nemá povědomí o právní úpravě v oblasti padělání a pozměňování peněz. V současné době jsou na danou problematiku školeni pouze pracovníci finančních institucí, autor navrhuje, aby do této skupiny byli zahrnuti i drobní podnikatelé. Zároveň by bylo vhodné, aby každý pracovník s hotovostí, měl základní pomůcky k odhalení padělaných peněz.

Na základě další hypotézy autor usuzuje, že u převážné většiny respondentů nedošlo k zneužití platební karty. Platba přes internet probíhá tak, že klient zadá číslo své karty, datum platnosti karty a CVV nebo CVC kód. Přesto, že předávání informací probíhá zabezpečenými kanály, dochází k případům, kdy je karta zneužita. Velmi častým případem je zneužití karty neseriózním obchodníkem popřípadě je zadáno číslo karty na stránky, které však nepatřily obchodníkovi. Jedním z možných řešení, jak těmto případům zamezit jsou tzv. 3D Secure platby, které banky v rámci spolupráce s kartovými asociacemi zavádějí. Platba provedená pomocí 3D Secure metody umožňuje veškeré údaje (heslo, číslo karty, PIN apod.) transferovat vysoce zabezpečenou formou, kde přístup k informacím o platební kartě má pouze její vlastník. Dle autora je toto jedno z možných řešení, jak minimalizovat riziko zneužití platební karty na internetu.

Dalším navrhovaným řešením, které vyplývá přímo ze zákona a má na něj nárok každý držitel platební karty, je pojištění proti zneužití. Dalším a asi posledním možným řešením pro zabránění zneužití platební karty u obchodníka, jak v kamenném obchodě, tak i na internetu, je blokáce karty u příslušné banky. Tato služba je dostupná v jakoukoli

hodinu a bezplatně, avšak zablokovaná karta již nemůže být znovu aktivována a je zapotřebí vystavit následně kartu novou.

Na závěr se autor domnívá, že větší opatrnost u všech občanů přispěje ke snížení trestné činnosti. Je zapotřebí důkladně kontrolovat nejen bankovky s vyšší nominální hodnotou, ale zkoumat i nižší nominální hodnoty. Pravděpodobně tímto nedojde k poklesu počtu nalezených padělků, ale právě naopak jich bude více zadrženo. Nicméně u pachatelů poklesne motivace k tomuto nezákonnému jednání.

## 12 Závěr

Padělání a pozměňování peněz je velmi závažným zásahem do ekonomiky každého státu, je tedy důležité věnovat této problematice zvýšenou pozornost. Každým technickým a technologickým vývojem výrazně přispíváme k možné výrobě dokonalejších padělků a pachatelé mají příležitost těchto technologií zneužívat. Ať už se jedná o popisky a návody na internetových stránkách nebo dokonalejší tiskárny a jiné spjaté vymoženosti, stále tím zjednodušujeme a umožňujeme páchat trestnou činnost v této oblasti. V této době je stejně nezanedbatelným rizikovým faktorem sociální a ekonomická situace celé společnosti. Z těchto důvodů je nezbytné nezanedbat vývoj ochrany peněz jak z pohledu ochranných prvků na bankovkách, tak i z pohledu možných technických prostředků k snazšímu odhalení nelegální měny či přímo konkrétnímu proškolení zaměstnanců v bankách, státních institucích či všeobecně lidí co běžně pracují s penězi.

Platební karty jsou v dnešní době a rychlém vývoji z mého pohledu relativně bezpečná a fungující služba, kdy je možné se ke svým finančním prostředkům dostat téměř z celého světa. Přesto je tu stále riziko jejich podvodných zneužití, ale kde v této době můžeme říci, že jsou naše finance zcela bezpečně uloženy? Platební karty je možné pojistit proti zneužití, kdy banka uhradí škodu, která byla způsobena, nelze ale nikdy vyloučit stoprocentně riziko, ani při dodržování všech bezpečnostních pokynů, jelikož platební karta může být zneužita pomocí jiné části systému.

Porovnáním statistických údajů zadržovaných padělaných či pozměněných peněz v oběhu nebo policií byl zjištěn velký pokles od roku 2011 až do roku 2013, ale v roce 2014 je, zaznamenám menší nárůst, přičemž je to stále polovina zadržovaných padělků oproti roku 2011. Teď je otázkou, zda nebude počet zadržovaných padělků stále stoupat a zda je to z důvodu lepší technologie sloužící k odhalení padělků či je v oběhu více padělaných, pozměněných peněz. Každopádně by se měla technologie ochrany peněz stále vyvíjet, aby se nejednalo jen o pár ochranných prvků, které padělatelé nedokážou napodobit, ale padělek byl vždy okamžitě odhalen a stáhnut z peněžního oběhu. Například samotný bankovní papír je velmi kvalitní bezpečnostní prvek, který má složitý proces výroby za silně bezpečnostních podmínek a je zcela nemožné ho padělat. Pokud bude docházet k dodržování bezpečnostních podmínek společně s vývojem ochranných prvků je možné docílit poklesu výroby padělků v dalších letech, jelikož to nebude pro padělatelé z pohledu rizika rychlého odhalení zajímavé.

## **13 Seznam použité literatury**

### **13.1 Publikace**

SURGA, L. České bankovky a mince 1993-2012. 1. vyd. Praha: Nakladatelství JEROME s.r.o., 2012. 245 s. ISBN 978-80-903266-9-9.

MUDr. PETRÁŇ, Z., PhDr. RADOMĚRSKÝ, P. Csc. Encyklopedie české numismatiky. 1.vyd. Praha; Libri, 1996. 349s. ISBN 80-85983-09-5.

Doc. Ing KOŠTĚKOVÁ, V. CSc. Peníze, finanční trhy a banky. Katedra ekonomie a práva, vysoká škola hotelová v Praze 8. Praha 2006. ISBN 80 – 86578-07-0.

Bankovky a mince, vyd. Česká národní banka v roce 2011. 16s.

STANĚK, J., Peníze v českých zemích. Praha;P. A.S, 1995. 240 s. ISBN 80-9001893-1-8.

BROŽ, J., HRADECKÝ, M. Platební prostředky jejich ochrana a padělání. 1. vyd. Praha: Tiskárna MV p.o.2008. ISBN 80-7312-055-0

Vlastní zápisy z certifikace na falzifikáty v České národní bance

PEKÁREK, J. Poznáte padělek bankovky? 1. vyd. Praha: Nakladatelství Pragoeduca, 2000. 78 s. ISBN 80-85856-84-0

INNES B, Falza a padělky, Euromedia Group, k. s. Praha 2006. 256s.ISBN 80-242-1706-6

JUŘÍK, P. Platební karty: velká encyklopedie, 1. vyd. Praha Grada, 2006, 296 s. ISBN 80-247-1381-0

JUŘÍK, P. Encyklopedie platebních karet: historie, 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 312 s. ISBN 80-247-0685-7

BERAN, J., DOLETALOVÁ, D., STMADEL, D., ŠTĚPÁNOVA,A., Zákon o platební styku, 1. vyd. Praha : C.H. Beck, 2011, ISBN 978-80-7400-369-1

## 13.2 Právní literatura

Judikatura, rozsudek VS v Olomouci ze dne 30. 10. 1997, sp. Zn. 1 To 187/97 (SR 1/1998 s. 14)

Judikatura, rozsudek VS v Olomouci ze dne 15. 11. 2001, sp. zn 1 To 96/2001 (SR 5/2002 s. 183)

Judikatura, rozsudek NS ze dne 2. 11. 1966, sp. zn. 6 Tz 54/66 (R 5/1967)

Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, § 1 odst.3 písm.d

Zákon č. 136/2011 Sb., o oběhu bankovek a mincí a o změně zákona o ČNB

## 13.3 Internetové zdroje

Peníze [online]. Wikipedia., [cit.2016-01-15]. Dostupné na:

<[http://cs.wikipedia.org/wiki/Peníze?veaction=edit#V.C5.A1eobecn.C3.BD\\_prost.C5.99edek\\_sm.C4.9Bny](http://cs.wikipedia.org/wiki/Peníze?veaction=edit#V.C5.A1eobecn.C3.BD_prost.C5.99edek_sm.C4.9Bny)>

Koruna česká[online]. Wikipedia., [cit.2016-01-05]. Dostupné na:

<[http://cs.wikipedia.org/wiki/Koruna\\_česká#Pam.C4.9Btn.C3.AD\\_mince](http://cs.wikipedia.org/wiki/Koruna_česká#Pam.C4.9Btn.C3.AD_mince)>

Ochranné prvky[online]. ČNB., [cit.2015 -12 -01]. Dostupné na:

<[http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne\\_prvky/ochranne\\_prvky\\_1000.html#03](http://www.cnb.cz/cs/platidla/ochranne_prvky/ochranne_prvky_1000.html#03)>

Identification cards[online].International Organization for Standardization.,[cit.2015 -12 -10]. Dostupné na:

<[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=39698](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39698)>

Bank identification number [online].BinDB.,[cit.2015 -12 -10]. Dostupné na:

<<https://www.bindb.com/index.html>>

Breaking VISA PIN[online]. L. Padilla [cit. 2015-12-18]. Dostupné na:

<<http://www.gae.ucm.es/~padilla/extrawork/visapvv.html>>

ECB [online]. Evropská centrální banka [cit. 2016-02-06]. Dostupné na:

<<http://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/html/index.en.html>>

Kód nebo hodnota verifikace karty[online]. PCI Standard [cit. 2016-01-07]. Dostupné na:

<<http://www.pcistandard.cz/index.php?action=slovník&pojmem=33>>

Padělky[online]. ČNB., [cit.2016 -02 -01]. Dostupné na:

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

O ČNB[online]. ČNB., [cit.2015 -12 -01]. Dostupné na: <[http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/)>

ECB a ESCB[online]. ČNB., [cit. 2016-02-08]. Dostupné na:  
<[http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/mezinarodni\\_vztahy/ecb\\_escb/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mezinarodni_vztahy/ecb_escb/)>

Boj proti padělání [online]. Evropská centrální banka [cit. 2016-02-06]. Dostupné na:  
<<http://www.ecb.int/euro/html/counterfeiting.cs.html>>

Padělky 2015 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na:  
<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20150316\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20150316_tk_padelky.pdf)>

Padělky 2014 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na:  
<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20140305\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20140305_tk_padelky.pdf)>

Padělky 2013 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na:  
<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/lizal\\_20130226\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20130226_tk_padelky.pdf)>

Padělky 2012 [online]. ČNB., [cit.2016 -02 -12]. Dostupné na:  
<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20120227\\_tk\\_padelky.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20120227_tk_padelky.pdf)>



## **14 Seznam tabulek, grafů a obrázků**

### **14.1 Tabulky**

Tabulka č. 1 - Padělané a pozměněné peníze v roce 2014 (čtvrtletně v kusech)

Tabulka č. 2 - Padělané a pozměněné peníze v roce 2013 (čtvrtletně v kusech)

Tabulka č. 3 – Padělané a pozměněné peníze zadržené v oběhu a Policií ČR v roce 2012 (v kusech)

Tabulka č. 4 - Padělané a pozměněné peníze zadržené v oběhu a Policií ČR v roce 2011 (v kusech)

Tabulka č.5 – Hypotéza č.1

Tabulka č.6 – Hypotéza č.2

Tabulka č.7 – Hypotéza č.3

Tabulka č.8 – Hypotéza č.4

Tabulka č.9 – Hypotéza č.5

Tabulka č.10 – Hypotéza č.6

Tabulka č.11 – Hypotéza č.7

Tabulka č.12 – Hypotéza č.8

### **14.2 Grafy**

Graf č. 1 – Porovnání statistických údajů v letech 2011 – 2014 (v kusech)

Graf č. 2 - Pohlaví respondentů (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 3 – Věková kategorie (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 4 – Dosažené vzdělání (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 5 - Obdržení respondentů padělané či pozměněné peníze (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 6 – Informovanost o rozdílu mezi padělanými či pozměněnými penězi (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 7 – Znalost ochranných prvků u bankovek (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 8 – Znalost postupů při obdržení padělaných či poměněných peněz (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 9 – Informovanost o následcích padělání či pozměňování peněz (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 10 – Informovanost o současném stavu právní úpravy v oblasti padělání a pozměňování peněz (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 11 – Vlastnění platební karty (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 12 – Využití platební karty v časovém intervalu (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 13 – Způsoby využití platební karty (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 14 – Informovanost o způsobech podvodů u platební karty (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 15 – Zkušenost se zneužitím platební karty (v počtech respondentů a v %)

Graf č. 16 – Informovanost o současném stavu právní úpravy v oblasti padělání platebních karet (v počtech respondentů a v %)

### **14.3 Obrázky**

Obrázek č. 1 - České bankovky

Obrázek č. 2 - České mince

Obrázek č. 3 - Ochranná vlákna

Obrázek č. 4 - Ochranný proužek s mikrotextem

Obrázek č. 5 - Vodoznak

Obrázek č. 6 - Skrytý obrazec

Obrázek č. 7 - Iridiscentní pruh

Obrázek č. 8 – Platební karta

Obrázek č. 9 – Napodobení vodoznaku a ochranného proužku

Obrázek č. 10 – Padělaná litá mince

Obrázek č. 11 – Pozměněná bankovka