

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA PRÁVNICKÁ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
**PLATEBNÍ KARTY**

Zpracovala: Karolína Vaverková

Vedoucí bakalářské práce: JUDr. et Mgr. Silvie Anderlová

Plzeň 2015

## **Prohlášení:**

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

.....

Plzeň březen 2015

.....

Karolína Vaverková

## **Poděkování:**

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí své bakalářské práce JUDr. et Mgr. Silvii Anderlové, za vstřícnost, ochotu a poskytnuté konzultace. Dále bych ráda poděkovala své rodině za možnost studia a podporu při něm.

# Obsah

Úvod .....	1
1 Právní úprava platebního styku a služeb .....	2
1.1 Právní úprava platebního styku a služeb v ČR .....	2
1.2 Právní úprava platebního styku a služeb v EU .....	3
2 Způsoby bezhotovostního styku v ČR .....	6
2.1 Nedokumentární platební styk .....	6
2.2 Dokumentární platební styk .....	7
3 Historie platebních karet .....	9
3.1 Zrození platebních karet .....	9
3.2 Univerzální karty .....	11
3.3 Platební karty dobývají svět .....	13
4 Vynálezy, které změnilly placení .....	14
4.1 Magnetický proužek .....	14
4.2 Bankomaty .....	15
4.3 Platební terminály .....	19
5 Druhy karet .....	21
5.1 Dělení dle způsobu zúčtování .....	21
5.2 Dělení dle kartového modelu .....	24
5.3 Dělení dle použité technologie .....	26
6 Průběh zpracování platby .....	30
6.1 Ověření transakce .....	31
6.2 Zúčtování transakce .....	32
7 Zabezpečení karet .....	33
7.1 Bezpečnostní prvky na platebních kartách .....	33
7.2 Číslo karty .....	33
7.3 Hologram .....	34
7.4 Ultrafialové prvky .....	35
7.5 Podpisový proužek .....	35
7.6 Bezpečnostní elektronické kódy .....	35
7.7 Magnetický proužek .....	36
7.8 Čip .....	37
7.9 PIN .....	37
7.10 Biometrie .....	38

8 Finanční arbitr .....	39
8.1 Vymezení působení finančního arbitra .....	39
8.2 Kdo je finanční arbitr .....	39
8.3 Průběh řízení před finančním arbitrem .....	40
8.4 Příklad sporu týkajícího se platebních karet .....	41
9 Závěr .....	42
10 Resumé .....	43
11 Seznam zdrojů .....	44
12 Přílohy .....	46

## Úvod

Platební karty jsou nedílnou součástí každodenního života v moderní společnosti. Usnadňují nám život a styl a umožňují nám prakticky neomezený přístup k financím na účtu. Platební karty jsou přínosné jak pro držitele, tak i vydavatele a obchodníky, kteří platební karty akceptují. Jejich jednoduchost, pohodlí a rychlost placení si klienti rychle oblíbili. Historie platebních karet je velmi zajímavá a můžeme v ní najít několik úsměvných momentů. Platební karty prošly obrovským vývojem. Mají své nezcizitelné místo a širokou perspektivu v budoucnosti.

Tato bakalářská práce se věnuje platebním kartám. Cílem mé práce je poskytnout všeobecný a ucelený přehled o dané problematice. Nejprve budeme vycházet ze zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku jako z hlavního pramene národního práva, jenž se touto problematikou zabývá. Zároveň se zaměříme i na právní úpravu Evropské unie, která je v porovnání s českou úpravou neméně důležitá. Díky členství jsme vázáni nařízeními, směrnicemi a rozhodnutími vydávanými Evropskou unií. Dále se podíváme na popis způsobů bezhotovostního styku v ČR. Tyto způsoby nebudou rozebrány nikterak dopodrobna, jelikož se nejedná o primární cíl této bakalářské práce. Cílem je všeobecné rozdělení a zařazení platebních karet do bezhotovostního styku. Následně se již budeme věnovat platebním kartám. Popisu jejich historie od zrodu v 60. letech 19. století. Poté se budeme věnovat jejich vývoji, jenž je spojen se zdary i nezdary. Další část práce bude zaměřena na vynálezy, které změnily svět placení. Budu se věnovat zrodu a vývoji magnetického proužku. Poté bude věnována pozornost, asi nejvíce převratnému vynálezu bankomatu, který umožnil lidem přístup k financím 24 hodin denně. Následně budou rozebrány druhy karet. Ty budou rozděleny podle způsobu zúčtování, podle typu kartového modelu a podle použité technologie. Tyto způsoby budou dále podrobně rozebrány na jednotlivé druhy. Posléze se budeme věnovat průběhu zpracování platby, a to od počátku autorizace platby po konečné zúčtování transakce. Dále se zaměřím na zabezpečení platebních karet a jejich ochranné prvky. Závěrem se zaměřím na institut finančního arbitra. Vymežím jeho působení, na to, kdo tuto funkci vykonává a jak probíhá řízení před finančním arbitrem. V úplném závěru bude uveden příklad z praxe finančního arbitra, který se týká platebních karet.

# 1 Právní úprava platebního styku a služeb

V této kapitole se zaměříme na právní postavení platebního styku a služeb v České republice. Hlavním pramenem národního práva, který platební styk upravuje je *zákon č. 284/2009 Sb., o platebním styku*. Díky členství České republiky v Evropské unii upravují problematiku platebního styku i nařízení, směrnice a rozhodnutí vydané Evropskou unií. Právě z tohoto důvodu se jedna část této kapitoly zabývá právní úpravou platebního styku a služeb v EU.

## 1.1 Právní úprava platebního styku a služeb v ČR

V České republice jsou základním pramenem práva normativní právní akty, které vzejdou z legislativního procesu. Normativní právní akty dělíme dle právní síly na:

- ústavní – ústavní zákony,
- zákonné – zákony,
- podzákonné – nařízení vlády, vyhlášky ministerstev a ústředních orgánů, opatření, úřední sdělení.

Právní předpisy jsou dle své síly určeny konkrétním adresátům. Podle míry vázanosti je můžeme dělit na: kogentní (závazně stanovené pravidlo chování) a dispozitivní (pravidlo chování lze stanovit v rámci normy). Za primární právní akty můžeme označit ústavní a zákonné právní akty, za sekundární pak právní akty podzákonné. Primární právní akty vydává Parlament České republiky. Zákony konkretizují sekundární právní akty. Pro oblast finančního práva a bankovníctví vydává tyto normy nejčastěji Česká národní banka a Ministerstvo financí.<sup>1</sup>

Hlavním pramenem národního práva je *zákon č. 284/2009 Sb., o platebním styku* (dále jen: „ZPS“). „ZPS vymezuje vybrané pojmy z oblasti platebního styku a upravuje základní právní vztahy mezi tzv. poskytovateli platebních služeb a jejich uživateli.“<sup>2</sup> ZPS je rozdělen na část veřejnoprávní a soukromoprávní. **Veřejnoprávní** část stanovuje podmínky nutné pro získání povolení podnikat jako poskytovatel platebních služeb. Jsou zde také stanoveny nové subjekty, které mohou poskytovat platební služby. Dále upravuje právní

---

<sup>1</sup> KNAPP, *Teorie práva*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 1995. Právnícké učebnice (C.H. Beck). ISBN 3406401775.

<sup>2</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 21. ISBN 978-80-7261-238-3.

postavení platebního systému, podmínky pro jeho fungování a základní náležitosti pro získání povolení poskytovat služby platebního styku, jenž spočívají v provozování platebního zúčtovacího systému. **Soukromoprávní** část upravuje podmínky k poskytování platebních služeb se zaměřením na práva a povinnosti poskytovatelů vůči svým uživatelům.

#### Další právní předpisy s vazbou na platební služby:

- *zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů,*  
- vazba na příkázání pohledávky z účtu povinného ve prospěch oprávněného,
- *zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů,*  
- upravuje zejména pojem běžný účet, který má vazbu na kategorii platebního účtu dle ZPS,
- *zákon č. 21/1992 Sb., o bankách ve znění pozdějších předpisů,*  
- upravuje možnost bankám poskytovat platební styk a přijímat vklady,
- *zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů,*  
- upravuje mj. dohled a dozor nad poskytováním platebních služeb a služeb platebního styku,
- *zákon č. 229/2002 Sb., o finančním arbitrovi, ve znění pozdějších předpisů.*  
- ochrana uživatelů platebních služeb na základě aplikace mimosoudního vyrovnání sporů.

Platební služby a mezibankovní platební styk jsou dále upravovány celou řadou prováděcích právních předpisů. Oblast platebních služeb a platebního styku lze považovat za živou. Dochází k častému regulování, zpřesňování a proto také velmi často dochází ke změnám (novelám) platné právní úpravy.<sup>3</sup>

## **1.2 Právní úprava platebního styku a služeb v EU**

Vnitrostátní právní úprava platebního styku a služeb, stejně jako ostatní oblasti práva, jsou doplňovány a rozšiřovány právními normami EU. V tomto případě je právo realizováno prostřednictvím právních aktů sekundárního práva. Tyto akty jsou vydávány: Rada EU, Evropský parlament, Evropská komise, Evropská centrální banka.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 21-23. ISBN 978-80-7261-238-3.

<sup>4</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 20-21. ISBN 978-80-7261-238-3.



Akty dělíme dle právní síly na:

- závazné právní akty – nařízení, směrnice, rozhodnutí
- nezávazné akty – doporučení, stanovisko.

**Nařízení** je pramen práva EU, který je právně závazný pro všechny členy EU a je přímo účinný vůči všem jejím členům. **Směrnice** je závazná norma pro všechny členské země, avšak není povinností jednotlivých členských států směrnici transponovat do vnitrostátního práva. **Rozhodnutí** je závazná norma, která zavazuje konkrétní subjekty, jímž je určena. Může se tak jednat nejen o členské státy, ale i o orgány EU. **Doporučení** a **stanoviska** nejsou právní akty, a nejsou tedy právně závazné.

Oblast platebního styku a služeb je regulována několika právními normami, a to nejen národního významu. Při výkladu právní úpravy mají přednost nařízení Evropské unie, která se týkají platebního styku a platebních služeb. Teprve následně se užívají důležité právní normy na národní úrovni.

Důležitá nařízení pro oblast platebních služeb:

**1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 924/2009 ze dne 16. září 2009, o příhraničních platbách ve Společenství a zrušení nařízení (ES) č. 2560/2001.**

Tato právní norma je považována za jeden ze základních pramenů evropského práva pro realizaci převodů v měně euro, popřípadě dalších měnách. Vysvětluje a upřesňuje některé základní pojmy z oblasti platebních služeb a stanovují povinnosti členských zemí v oblasti cenové politiky při provádění převodů v rámci domácího a přeshraničního platebního styku. Toto nařízení také upravuje postup členských zemí při provádění tzv. přímého inkasa.

**2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1781/2006 ze dne 15. listopadu 2006, o informacích o plátcích doprovázejících převody peněžních prostředků.**

Toto nařízení doplňuje směrnici EP a Rady 2005/60/ES, o předcházení zneužití finančního systému k praní peněz a financování terorismu, která byla implementována v rámci České republiky do zákona č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu. Tento dokument stanovuje povinnosti bank a dalších institucí provádějících převody peněžních prostředků uvádět vždy takové informace, aby mohlo být vždy

jasně určeno, kdo je skutečný plátce. Toto nařízení také určilo hranici minimální výše převodů, kdy instituce nemusí tyto informace uvádět. Hranice je určena na 1000 euro, v určitých případech 500 euro, na jeden převod.

Důležité směrnice pro oblast platebních služeb:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/26/ES, o neodvolatelnosti zúčtování v platebních systémech a v systémech vypořádání obchodů s cennými papíry, ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/44/ES.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/44/ES, o platebních službách ve vnitřním styku.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2009/110/ES, o přístupu k činnosti institucí elektronických peněz, o jejím výkonu a obezřetném dohledu nad touto činností.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 20-21. ISBN 978-80-7261-238-3.

## 2 Způsoby bezhotovostního styku v ČR

V této kapitole bude představen pojem bezhotovostního styku a následně i jeho způsoby jeho provedení. Bezhotovostní platební styk je v současné době stále užívanější forma platebního styku. Jedná se o takový typ plateb, které probíhají prostřednictvím převodů peněžních prostředků bez fyzické potřeby peněz mezi klienty na jejich bankovních účtech. Pokud se platby uskutečňují v rámci jedné banky, jedná se o vnitrobankovní platební styk. V případě, že tyto platby probíhají mezi různými bankami, hovoříme o mezibankovním platebním styku. Bezhotovostní platební styk můžeme rozdělit do dvou kategorií. Dělíme jej na nedokumentární a dokumentární platební styk.

### 2.1 Nedokumentární platební styk

O nedokumentárním platebním styku můžeme hovořit v případě, kdy bance předáváme při platebním styku samotné platební instrumenty. Do nedokumentárního styku patří: příkaz k úhradě, příkaz k inkasu, hromadný příkaz k úhradě/inkasu, trvalý příkaz k úhradě/inkasu, šeky a platební karty. Jelikož tato práce je věnována platebním kartám, budou představeny níže a tak jim nebude věnována pozornost v této kapitole.

#### **Příkaz k úhradě**

Prostřednictvím příkazů k úhradě probíhá největší část zejména tuzemského platebního styku. Většinou funguje jako forma placení za zboží a služby. Majitel účtu dává bance příkaz k úhradě a požaduje po ní, aby provedla určitou platbu z jeho účtu ve prospěch účtu jiného subjektu. Mezi povinné náležitosti patří označení, že jde o příkaz k úhradě, dále bankovní spojení plátce a příjemce, částka v české měně a podpis.<sup>6</sup>

#### **Příkaz k inkasu**

Příkaz k inkasu je „zrcadlovým“ instrumentem k příkazu k úhradě. Pokyn k provedení platby vychází nikoli od věřitele, ale od dlužníka. Pokud má banka daný příkaz provést, musí být tento způsob s bankou předem domluvený. Klient tak může učinit buď formou formuláře nebo pomocí internetového bankovníctví. Náležitosti, které musí splňovat příkaz k inkasu, jsou stejné jako u příkazu k úhradě. Nejrozšířenější inkasní platbou v České republice je tzv. SIPO.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 509-512. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

<sup>7</sup> SIPO – Soustředěné inkaso plateb obyvatelstva

## Hromadný příkaz k úhradě/inkasu

Hromadný příkaz k úhradě nebo k inkasu se od jednotlivých příkazů liší tím, že je možné mít na jednom formuláři více než jednu položku, pomocí níž se provede úhrada nebo inkasní platba.

## Trvalý příkaz k úhradě/inkasu

Trvalý příkaz k úhradě nebo k inkasu je vhodný při provádění opakujících se plateb různých nebo od stejných subjektů a zároveň je vhodný i pro pravidelné převody ve stejné výši.<sup>8</sup>

## Šeky

Šek je klasický a dříve hojně využívaný platební instrument, který však v důsledku platebních karet ustoupil do pozadí. Jedná se o cenný papír, který obsahuje bezpodmínečný příkaz výstavce šeku bance, aby vyplatila z jeho účtu oprávněnému majiteli šeku na šeku uvedenou částku.

Šek má zákonem stanovené náležitosti, které musí obsahovat:

- označení, že jde o šek,
- bezpodmínečný příkaz zaplatit určitou sumu peněz,
- jméno toho, kdo má platit,
- údaj místa, kde má být placeno,
- datum a místo vystavení šeku,
- podpis šeku.

Pokud na šeku chybí některá z výše uvedených náležitostí, kromě zákonem povolených výjimek, je šek neplatný.

## 2.2 Dokumentární platební styk

Dokumentární platební styk je takový styk, při kterém bance při jeho provádění předáváme, podle předem stanovených pravidel, další průvodní dokumenty.<sup>9</sup>

### Dokumentární inkaso

Dokumentární inkaso je dokumentární bezzávazkový platební instrument, který představuje z hlediska banky zprostředkovatelskou činnost, jež je prováděna

---

<sup>8</sup> REVENDA, Zbyněk a Petr DVOŘÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, s. 155. ISBN 80-7261-132-1.

<sup>9</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 512-513. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

pouze na základě žádostí klientů. Prodávající zašle bance svého odběratele dispoziční dokumenty, které banka odběrateli předá až ve chvíli, kdy tento uhradí požadovanou částku. Dokumentární inkaso tedy představuje závazek odběratele.

### **Dokumentární akreditiv**

Dokumentární akreditiv je na rozdíl od dokumentárního inkasa závazek banky odběratele. Banka se zavazuje, že třetí osobě poskytne peněžní prostředky, které slouží jako úhrada za dodané zboží nebo služby, ale pouze v tom případě, že dojde ke splnění veškerých předem stanovených podmínek.

### **Směnky**

Směnka je cenný papír splňující zákonem předepsané náležitosti, na kterém se určitá osoba určeným způsobem zavazuje zaplatit oprávněnému majiteli směnky uvedenou peněžní částku. Směnky můžeme rozdělit na vlastní směnky a cizí směnky. Vlastní směnku vystavuje sám dlužník a zavazuje se zaplatit danou částku ve prospěch oprávněného. Cizí směnku vystavuje věřitel a přikazuje dlužníkovi zaplatit udanou částku ve prospěch třetí osoby. Dlužník se stává směnečně závazným až v momentu, kdy se směnkou souhlasí a podepíše ji.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> REVENDA, Zbyněk a Petr DVORÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, s. 154. ISBN 80-7261-132-1.

### 3 Historie platebních karet

K velkým změnám v oblastech technologických či jiných docházelo především v 19. století. Tato doba je nazývána stoletím vynálezů a objevů, díky kterým došlo ke změně životního stylu společnosti. Rozvoj vědy a techniky, časté cestování lidí na velké vzdálenosti, dojíždění nejen za prací, ale i zábavou, a rozvoj obchodu stály u zrodu platebních karet. Tato kapitola se bude věnovat historii platebních karet, neboť je nesmírně pozoruhodná a jak už to tak s objevy bývá, nesou s sebou velké množství náhod a zajímavých situací.

#### 3.1 Zrození platebních karet

Počátky platebních karet sahají až do 60. let 19. století. Jejich zrod se odehrál v Americe. Některé dopravní a telegrafní společnosti začaly nabízet svým nejlepším klientům karty z tvrdého papíru tzv. Franc Card nebo Collect Card. Vlastníci karty měli možnost objednávat služby společnosti bez placení. Podepsali jen stvrzenku a jejich firma uhradila fakturu, která posléze přišla poštou. V 90. letech 19. století začaly společnosti Western Union a American Express vydávat karty, které umožňovaly majitelům 50 % slevu z cen. Cílem nebylo nic jiného než zvýšení věrnosti zákazníků a zlepšení tržby poskytnutím obchodního úvěru, nižších cen a fakturací namísto placení v hotovosti nebo šekem.<sup>11</sup>

Obrázek č. 1 Metal Charge plate – plechová karta.<sup>12</sup>



Za předchůdce dnešních platebních karet jsou považovány kovové úvěrové známky Metal Charge Coins či Metal Charge Tokens. Poprvé se objevily okolo roku 1865. Měly různé tvary a design a na sobě vyražené evidenční číslo, jenž patřilo konkrétnímu zákazníkovi. Místo placení klient ukázal známku a prodavač

<sup>11</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 48-50. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>12</sup> Life before plastic: Historical look at credit card materials [online]. 2007 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.creditcards.com/credit-card-news/credit-collectible-coins-charge-plate-1264.php>

nákup zaznamenal do své evidence. Bylo to velmi šikovné a užitečné, a proto se karty udržely u některých obchodníků až do 50. let 20. století. Odhaduje se, že v USA vydávalo tyto předchůdce platebních karet na 2000 obchodů.

Obrázek č. 2 Charge coins – úvěrové známky.<sup>13</sup>



Nevýhodou bylo, že každý obchodník musel vést evidenci pohledávek a splátek, tisknout účty a posílat je klientům. Zejména pro malé obchody to bylo velmi nákladné, ale v konkurenčním prostředí si často nemohly dovolit přestat nákupy na úvěr nabízet.

Všeobecně se však traduje, že první platební kartu vydala v roce 1914 telefonní a telegrafní společnost Western Union. Zákazníci již neměli být omezováni hotovostí, kterou měli u sebe, nýbrž s touto kartou mohli platit ve všech pobočkách Western Union, a to i na zaoceánských parnicích. Na konci měsíce jen obdrželi fakturu za všechny přepravené zásilky a tu následně uhradili. Tento postup brzy zaujal i ostatní, obchodní domy, sítě čerpacích stanic atd., a začaly s jeho realizací

Obchodníci poskytovali svým klientům platební karty, aby si udrželi jejich věrnost a podpořili prodej. Nabízeli jim také možnost krátkodobého úvěru, který byl často bezúročný. A to se také dařilo. Pravidelní zákazníci s kartou nakupovali 2,5x více než průměrní zákazníci platící v hotovosti. Do té doby spořivé americké domácnosti se naučily žít na dluh a kupovaly si na splátky vysavače, nábytek i auta. Platební karty se staly nástrojem konkurenčního boje.<sup>14</sup>

Platební karty nabízelo svým klientům stále více společností. Letecké a železniční společnosti, čerpací stanice, hotely, obchodní domy, obchody, restaurace, ti všichni nabízeli zákazníkům tuto pohodlnou formu nakupování.

<sup>13</sup> Life before plastic: Historical look at credit card materials [online]. 2007 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.creditcards.com/credit-card-news/credit-collectible-coins-charge-plate-1264.php>

<sup>14</sup> JURÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 49-53. ISBN 978-807-2774-982.

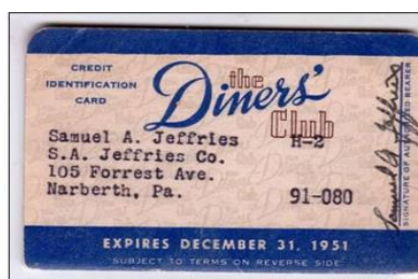
Velkou nevýhodou ale bylo, že karta mohla být využívána jen v síti obchodů, která kartu vydala. Obliba tohoto systému nakupování vedla k tomu, že zákazníci byli nuceni u sebe nosit vícero karet různých společností. Tato situace logicky vedla ke zrození univerzálních karet, které zmíněný problém pohodlně vyřešily.<sup>15</sup>

### 3.2 Univerzální karty

Rok 1950 byl rokem zrodu univerzálních karet. Změnila se více než půlstoletá praxe. Vznikly kartové společnosti, které plnily roli prostředníků mezi obchody a zákazníky. Jako první s tímto nápadem přišel Frank McNamara, který založil společnost Diners Club. Členům klubu vydával úvěrové karty pro placení v restauracích, které s ním měly uzavřenou smlouvu. Klub ručil obchodníkům za závazky svých členů a proplácel jim předložené tržby. Za tuto službu si účtoval poplatek od obchodníků ve výši 5 – 7 % a také, jako první, roční poplatek za vydání a správu karty.

V únoru roku 1950 dostalo 200 pečlivě vybraných podnikatelů a obchodníků z kanceláří v manhattanském mrakodrapu Empire State Building malou papírovou kartičku Credit Identification Card. Kartu mohli uplatnit v 27 luxusních restauracích a 2 hotelech na Manhattanu. Klub pak posílal každý měsíc klientům účet, jehož součástí byly kopie účtenek. Tištěné výpisy tento systém nahradily až v roce 1958.<sup>16</sup>

Obrázek č. 3 První papírová Charge Card – Diner Club.<sup>17</sup>



Obrat společnosti Diners Club sice nebyl zprvu příliš velký ale idea fungovala dokonale. Roku 1952 kartu akceptovalo na 400 restaurací, 30 hotelů a 200 autopůjčoven. Karta byla oblíbená zejména u těch zákazníků, kteří cestovali služebně či soukromě mimo domov, jelikož osobní šeky restaurace většinou

<sup>15</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 53-58. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>16</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 59-60. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>17</sup> Card History: 1950 to Today Diners Club International [online]. 2007 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.dinersclub.com/press-room/card-history.html>



nepřejímaly a cestovat s větší hotovostí bylo nebezpečné. Roku 1952 se také karta Diners klub stala první mezinárodní platební kartou, kterou začaly přijímat restaurace a hotely v Kanadě, na Kubě a ve Francii.

Obliba a úspěch Diners Club inspirovala bankovní sektor, který v platebních kartách viděl obrovský potenciál. První platební kartu, podobající se těm dnešním vydala roku 1951 Franklin National Bank v New Yorku. Tento pokus však nebyl příliš úspěšný, a tak ani nemohl konkurovat Diners Club.

Důležitým mezníkem se stal rok 1958. Největší americká banka Bank of America vydává kreditní kartu BankAmericard. Karta byla jako jedna z prvních na světě vyrobena z plastu, který poskytoval větší odolnost i lepší ochranu proti padělání. Díky nově vzniklým mechanickým snímačům se usnadnilo placení a také se odstranila většina chyb, která vznikala při ručním opisování.

Spolu s úspěchem, kdy se bance podařilo vydat během prvního roku téměř dva miliony karet, které přijímalo až 25 000 obchodů, hotelů, a restaurací, tu byl také neúspěch. Někteří klienti spláceli svůj účet pozdě, někteří nikdy. I poctiví klienti se dostávali do problémů, když přečerpali svůj limit. Bylo zde také obrovské množství, podvodníků, kteří vyráběli padělky karet, či gangů, které odcizovaly kreditní karty rovnou z poštovních schránek. Stovky obchodníků s nimi dokonce na úvěrových podvodech spolupracovaly a společně tak podváděli Bank of America.

Obrázek č. 4 Nový design karty Bank of America – budoucí barvy karet VISA.<sup>18</sup>



Bank of America musela provést radikální změny. Začala ověřovat bonitu žadatelů o kartu a vymáhat svoje pohledávky. Díky tomu se jí podařilo roku 1961 dostat ze ztrát, a dokonce dosáhnout prvního zisku 179 000 USD. Roku 1968 se zisk zvýšil na 12,7 milionu USD a vše bylo na správné cestě.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Bank Americard is Launched [online]. 2004 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=2052>

<sup>19</sup> JURÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 61-71. ISBN 978-807-2774-982.

### 3.3 Platební karty dobývají svět

Z počátečního neúspěchu banky Bank of America a jejího následného zisku se poučily i další banky. Začaly uvažovat o sdružování do kartových asociací. Jejich princip spočíval ve vzniku zúčtovacích centrál v jednotlivých státech americké Unie. Vzniká tak například Western States Bankcard Association (WSBA) a Interbank Card Association. Tyto dvě asociace spolu dlouho dobu soupeřily, aby se nakonec po dlouhých jednáních spojily. Vznikl tak systém kreditních karet MasterCharge, dnes všem známa MasterCard.

Obrázek č. 5 Design karet MasterCharger, konkrétně karta zpěváka Johnnyho Cashe.<sup>20</sup>



BankAmericard reagovala na konkurenci tím, že nabízela svůj program formou licence. Na základě tlaku od bank zapojených do systému BankAmericard (dnes známá jako VISA), musela Bank of America ustoupit a vznikla tak nezávislá organizace.

Do Evropy se platební karty dostaly v 70. letech, kdy Barclays Bank koupila licenci od Bank of America. Tímto způsobem přijala Velká Británie kreditní karty. Ve zbytku Evropy byl vývoj opačný. Průkopníkem debetních karet byla Francie. Počátkem 90. let začaly debetní karty vydávat i další evropské banky. Mezi nimi byla i Česká republika a dále také Německo a Belgie. Ke konci 90. let se začal rozvíjet i trh s kreditními kartami<sup>21</sup>

<sup>20</sup> JOHNY CASH MASTER CHARGE CARDS [online]. 2010 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.julienslive.com/view-auctions/catalog/id/15/lot/2898/>

<sup>21</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 75-98. ISBN 978-807-2774-982.

## 4 Vynálezy, které změnilly placení

V této kapitole budou popsány stěžejní vynálezy, které velkou mírou ovlivnily současný komfort a bezpečnost placení. Nejzásadnější je zejména asi zrození bankomatu a umožnění klientům přístup k jejich financím 24 hodin denně.

### 4.1 Magnetický proužek

Za zrodem magnetického proužku stojí společnost IBM, která v 1968 vyvinula technologii záznamu na magnetický proužek, který mohl být umístěn na platební kartu. Jeho vynálezcem se stal Ronald L. Klein. Problémem ale bylo uchycení magnetického proužku na plastovou platební kartu. Proužek na kartě nedržel a použití různých lepidel zase poškozovalo záznam na kartě. Řešení přišlo s metodou Hot Stamping. Jejím vynálezcem byl Forrest Corry Parry, respektive jeho žena Dorothea. Ta vyzkoušela po sérii manželových neúspěchů, upevnit magnetický pásek na plastovou kartu pomocí žehličky a tak vynalezla metodu Hot Stamping.

Tento úspěšný vynález velmi ulehčil práci obchodníkům. Ti v 60. letech řešili problém kontroly platebních karet, zda předkládané karty nejsou zablokovány z důvodu ztráty, krádeže či insolvence klienta. Obchodníci byli nuceni kontrolovat stav přijatých karet ručně, pomocí tištěného seznamu (tzv. stoplistu), který dostávali jednou týdně, či měsíčně.

Magnetický proužek se stal jednoduchou metodou pro ověřování totožnosti klientů v různých identifikačních systémech. IBM se jej rozhodla prosadit jako ověřený standard. Podařilo se jí získat spolupráci dalších výrobců, vyvinout a zavést potřebné normy. Velkým úspěchem byl přístup amerických leteckých společností, které se rozhodli magnetický proužek používat na palubní vstupenky a používají ho dodnes.<sup>22</sup>

Tento vynález měl ovšem i své odpůrce. Největším odpůrcem byla Citibank, která magnetickému proužku vytýkala hlavně jednoduché čtení a snadnou možnost zkopírování. Zorganizovala tedy soutěž mezi vysokoškolskými studenty. Poskytla jim obecné informace o technologii a stanovila jasný cíl, a to vytvořit padělek magnetického proužku bankovní karty s použitím co nejjednoduššího postupu. Jedním z vítězů byl projekt studenta,

---

<sup>22</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 99-100. ISBN 978-807-2774-982.

kterému se podařilo zkopírovat údaje z jednoho magnetického proužku na druhý pouhým zahřátím žehličkou.

Časem vyšlo najevo, že Citibank brání magnetickému proužku pouze proto, že měla vlastní technické řešení – Magic Midle. Toto řešení se ale ukázalo jako velmi složité a drahé. Spor zastavila až asociace VISA, jež členským bankám nařídila od roku 1979 vydávat jen karty s magnetickým proužkem.<sup>23</sup>

## 4.2 Bankomaty

Bankomaty vznikly v době, kdy laická veřejnost neměla prakticky žádné zkušenosti s užíváním osobních počítačů. Byly také prvním komerčním zařízením, které využívalo šifrovací systémy a také jednou z prvních služeb, jíž klienti mohli využívat bez ohledu na úřední hodiny své banky. Právem se proto bankomaty umístily na seznam 100 nejvýznamnějších vynálezů 20. století.

S myšlenkou na sestrojení stroje na výplatu peněz přišel Skot John Adrian Shepherd – Barron, ředitel společnosti De la Rue Company v Londýně. Důvodem vzniku samotného nápadu na sestrojení bankomatu byla zkušenost, kdy se o jednu minutu opozdil a nemohl vyzvednout hotovost v bance, která neměla příliš dlouhou otevírací dobu. Ještě tu noc začal přemýšlet, jak získat peníze když je potřebuje. Napadlo ho využití automatu na prodej čokolády a čokoládu nahradit penězi. Pro svůj nápad téměř okamžitě získal řadu podporovatelů a ještě než začal samotný bankomat vyvíjet, měl již podepsanou smlouvu o smlouvě budoucí o vývoji peněžního automatu a jeho následnou dodávku.

Dne 27. června 1967 slavnostně zprovoznila Barclays bank první peněží automat na světě pod názvem Barclayscash v londýnské čtvrti Enfield. Klient byl po vložení šeku vyzván o natypování PIN a poté mu automat otevřel přihrádku, v níž byl svazek 10 jednodlibrových bankovek. Na tehdejší dobu to byla přijatelná suma, která bohatě stačila na celý víkend. Šek automat nevracel, byl použit jako doklad o výběru peněz. Pokud klient vyžadoval více peněz, musel použít více šeků. Pro šek ovšem musel klient navštívit svoji banku.<sup>24</sup>

O měsíc později uvedla do provozu peněžní automat i National Westminster Bank v pobočce Londýn - Victoria. Byl vyroben firmou Chubb, známým výrobcem trezorů. Na rozdíl od jeho předchůdce použil Chubb pro

---

<sup>23</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 99-100. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>24</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 100-102. ISBN 978-807-2774-982.

identifikaci klientů děrované plastové karty neboli děrné štítky. Pokud PIN klienta souhlasil, peněžní automat mu vyplatil obálku s deseti bankovkami v hodnotě jedné libry. Zprvu klienti první bankomaty využívali jen zřídka. Většinou v nouzových případech, kdy nestihli vyzvednout hotovost v úředních hodinách banky. Časem se však používání bankomatů stalo náhradou za výběr hotovosti v bance, jelikož se výběr z bankomatů ukázal jako praktičtější.

Druhou zemí, kde bankomat vynalezli, bylo Švédsko. Do zkušebního provozu byl první peněžní bankomat Metior uveden pouhých devět dní po Barclays Bank v Londýně. První bankomaty přijímaly plastové platební karty formátu A7 s údaji vyraženými dírkami. Údaje o výběrech se zapisovaly na děrnou pásku. Druhá generace bankomatů Metior využívala plastové karty velikosti CR80, měly tedy již současný rozměr. Bankomaty měly také snímače, tudíž byly karty, po vtažení karty dovnitř, monitorovány. Jestliže byla karta falešná, mohla tak být zadržena.

Co se týče bezpečnosti, nebyly děrné štítky příliš bezpečné. Po několika málo měsících již skupinka podvodníků (údajně z Izraele) odhalili šifrovací algoritmy, jimiž byla zaznamenána čísla účtů a PIN a začali ve velkém vyrábět padělky štítků. Objížděli všechny peněžní automaty a neoprávněně vybírali peníze. Z tohoto důvodu musela být první generace bankomatů Metior nahrazena druhou, lepší, která měla účinnější bezpečnostní technologii. Metior slavil velké exportní úspěchy, ale jeho sláva netrvala příliš dlouho.

Američanům sice nepatří prvenství co se prvního bankomatu týče, ale dělají si nárok na vynález bankomatu, či přesněji „automatického pokladníka“, který přijímá vklady, vyplácí peníze, poskytuje informace o zůstatku na účtu a provádí převod peněz mezi účty. První prototyp byl uveden na trh v roce 1969 a jeho vývoj stál firmu Docutel téměř 5 milionů dolarů. Vývoj byl drahý, neboť společnost zavedla technologii plastové kartičky s magnetickým proužkem a osobním identifikačním kódem PIN a musela vyvinout celou řadu nových zařízení. Sériová výroba karet také nebyla jednoduchá, nesla sebou spoustu počátečních a neúspěchů a neustálé zdokonalování systému.<sup>25</sup>

Provoz prvních bankomatů byl velmi nákladný, pomalý a hlučný, ale byl to opravdový zázrak, protože byly vyrobeny bez mikroelektroniky. Pokyny pro uživatele bankomatu nezobrazovala obrazovka jak je dnes zvykem, ale byly

---

<sup>25</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 102-105. ISBN 978-807-2774-982.

umístěny na otočných válcích s nápisy: „Vložte kartu“, „Odeberte peníze“. Bankovky byly uloženy v obálkách po 25 USD, které obsluha bankomatu plnila ručně. Obálky s bankovkami se často zasekávaly a opět byla nutná oprava obsluhy. V roce 1973 vyvinula firma Docutel bankomat, který nejen peníze vydával, ale měl i tzv. „vhozový otvor“, díky němuž bylo možno bankovky i vkládat. Bankomat také uměl převádět peníze mezi účty klienta. Firma Docutel nakonec výrobu bankomatů koncem 70. let prodala.

Zprvu banky nebyly o výhodách bankomatů příliš přesvědčeny. Firma Docutel je musela přesvědčovat řadou průzkumů veřejného mínění. Někteří bankéři se dokonce obávali, že se jim sníží počet prodaných produktů, a to z toho důvodu, že lidé nebudou nuceni chodit na pobočky pro hotovost. Uvádělo se také tzv. sedm důvodů, proč klienti nebudou bankomaty používat. Například šlo o to, že si lidé nebudou pamatovat svůj PIN kód nebo že nebudou chtít nosit platební kartu u sebe vedle hotovosti nebo, že nepotřebují mít přístup k hotovosti 24 hodin denně. Dnes po více než 35 letech se nám tyto důvody mohou jevit jako velmi úsměvné.<sup>26</sup>

Koncem 20. století se začala rodit nová generace bankomatů. Začaly sloužit nejen jako efektivní nástroj pro vklady a výběry hotovosti, ale také jako důležitý prodejní a komunikační kanál. V 80. letech se pro klienty rozšířil servis služeb, poskytovaný bankomatem. Kromě hotovostních operací umožňoval uživatelům tisk výpisů, informaci o zůstatku na účtu, volbu skladby bankovek či změnu kódu PIN. V 90. letech se k těmto službám přidalo dobíjení mobilních telefonů, prodej a tisk vstupenek na kulturní akce a sportovní utkání, tisk dárkových poukázek či kuponů na slevy a další možnosti. I když byly všechny tyto služby technicky k dispozici, většina bank o ně dlouho nejevila zájem. Čas služeb s přidanou hodnotou uzrál až okolo roku 2000.<sup>27</sup>

Na přelomu 20. a 21. století vedla efektivní distribuce banky k objednávkám bankomatů s rozšířenou nabídkou služeb s přidanou hodnotou. Bankomaty se umísťovaly hlavně do samoobslužných zón nově koncipovaných poboček (snížil se počet přepážek, pokladníků a bankovních prodejců), ale také do míst mimo vlastní prostory bank. Například do velkých nákupních center.

---

<sup>26</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 105-106. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>27</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 159-160. ISBN 978-807-2774-982.

Dnes nabídka služeb bankomatů zahrnuje mj.:

- výběry hotovosti v národní měně,
- výběry obvyklé hotovosti požadované klientem,
- výběry hotovosti s volbou skladby nominálních bankovek,
- výběry hotovosti v cizí měně,
- výběry hotovosti bez karty (s pomocí kódů a hesla),
- vklady hotovosti (až 200 kusů různých hodnot měn),
- směnárenské služby (směna bankovek měny za jinou),
- vklady mincí,
- výběry mincí, včetně ruliček mincí pro obchodníky,
- zobrazení a tisk zůstatku na účtu,
- tisk minivýpisu anebo výpisu ve formátu A4,
- tisk reklamních letáků či přitisk reklamy na stvrzenky,
- tisk peněžních poukázek nebo poukázek na slevu,
- zadání příkazu k úhradě,
- úhrada splátky úvěru v hotovosti,
- zadání, změna anebo zrušení platebního příkazu,
- platba poštovní složanky,
- nabídka úvěru nebo zvýšení úvěrového limitu,
- dobítí mobilního telefonu,
- prodej vstupenek a jízdenek,
- prodej pojištění (například cestovního),
- změna PIN nebo volba PIN před vydáním karty,
- žádost o služby banky i o kontakt na telefonního bankéře,
- nápověda k obsluze.<sup>28</sup>

Od 90. let nabízejí výrobci také recyklační bankomaty, které nejen přijímají vklady, ale vloženou hotovost tzv. recyklují. Tato funkce hotovost, jež byla klienty vložena, uloží jako depozitum pro další výběry hotovosti. Tím se sníží náklady za transporty hotovosti do bankomatu. Tyto bankomaty ale musí splňovat poměrně přísné požadavky centrálních bank.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 159-160. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>29</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 160. ISBN 978-807-2774-982.

### 4.3 Platební terminály

Z důvodu nárůstu počtu vydaných karet a prodejních transakcí vzrostl počet papírových dokladů, jenž museli obchodníci zpracovat a zaslat bance či kartové společnosti k úhradě. Bylo tedy logické, že dalším krokem ve vývoji platebních karet byly platební terminály, jež bezhotovostní platbu zjednodušily. Air Travel Card roku 1971 zavedla první platební terminály na letištích v USA. K prudkému rozvoji ale došlo až po roce 1990, s rozvojem debetních platebních karet.

Jako bankomaty musely i platební terminály překonat řadu právních překážek v USA. McFaddenův zákon od 30. let omezoval působení bank jen na území sídelního státu. Po zavedení bankomatů se začaly vést diskuze, zda lze považovat bankomaty, za pobočky bank či ne. Nejvyšší soud Spojených států nakonec rozhodl ve prospěch bankomatů. Díky tomu se bankomaty a rovněž platební terminály mohly rozšířit celostátně.

První generace platebních terminálů kontrolovala transakce přes natypování nejnütnějších informací (číslo karty, finanční částka atd.) na klávesnici. Vytočením telefonního čísla příslušného centra nebo ověřením v databázi zablokovaných karet uložených v paměti terminálu, se prováděla autorizace transakce.

Druhá generace terminálů monitorovala platební transakce přes záznam finančního limitu i časové platnosti na magnetickém proužku karty a seznam zablokovaných či zakázaných karet uloženém v platebním terminálu. Přenos dat o provedených transakcích do banky nebo jiného zúčtovacího místa se prováděl jednou či vícekrát týdně.

Koncem 90. let je zaváděna třetí generace platebních terminálů, která podporuje provoz více aplikací současně. Vznikly na popud bank, které si přály provozovat na terminálech platební, věrnostní a jiné operace. Od roku 2000 se z platebního terminálu stalo všestranné obchodní místo, které umožňuje nejen placení zboží a služeb daného obchodu, v němž je umístěn. Nové platební terminály se snaží do jisté míry napodobit univerzálnost služeb, kterou nabízejí bankomaty.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 108-109. ISBN 978-807-2774-982.



Klienti si mohou vybrat z široké škály transakcí, například:

- nákup s výplatou v hotovosti,
- dobíjení mobilních telefonů,
- úhrada poštovních poukázek s čárovým kódem,
- tisk peněžních poukázek,
- prodej a tisk virtuálních e-karet,
- prodej a tisk vstupenek a jízdenek.

Novým standardem se také stávají platební terminály, umožňující platby bezkontaktními kartami, samolepkami či hodinkami. Tento trend započal v roce 2005 a neustále se vyvíjí. Hlavním problémem těchto služeb je bezpečnost. Lidé se obávají odcizení karet a následného neoprávněného placení, ke kterému není nutné znát PIN kód. Záleží jen na klientovi, jaký obnos si pro bezkontaktní placení určí.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 162. ISBN 978-807-2774-982.

## 5 Druhy karet

Tato kapitola se zabývá dělením karet na základě zúčtování, podle jejich kartového modelu a podle použité technologie. Následně budou sepsány jednotlivé typy karet a zároveň se zaměříme na výhody a nevýhody daných karet, jejich užívání a také na případná rizika.

### 5.1 Dělení dle způsobu zúčtování

Podle způsobu zúčtování můžeme karty rozlišit na:

- debetní karty,
- úvěrové karty,
- poplatkové karty,
- hodnotové karty.

#### Debetní karty

Debetní karty jsou nejčastější platební kartou v České republice. Karty jsou pevně spojeny s běžným bankovním účtem. Klient je může využít pro výběr hotovosti v bankomatu nebo k platbě u obchodníka. Klient může kartou platit do výše disponibilního zůstatku na účtu, včetně případného povoleného kontokorentu (debetu). Výhodou této karty je její nízká pořizovací cena. Další výhodou je jednoduché zablokování elektronické karty, není zde dokonce ani nutné, aby karta byla zapsána do seznamu pozastavených karet. Podle evropské směrnice není zablokování karty spojeno s žádným poplatkem. Po zablokování není možné vybírat peníze, je tedy velmi malá možnost zneužití zablokované karty.

Existují dva způsoby zpracování transakcí s debetními kartami:

- **Přímé debetování** (online debit), u kterého je požadována přímá elektronická autorizace každé transakce a peníze se okamžitě převádějí z účtu klienta. Při využití je nutné použití PIN, a to u každé transakce. Tento způsob je považován za bezpečnější než nepřímé debetování.
- **Nepřímé debetování** (offline debit), u kterého je nutná autorizace pouhým podpisem a peníze jsou převedeny z účtu klienta během 2 - 3 dní. Platba proběhne i v případě, že klient nemá na účtu dostatek peněz, a tak se dostane do tzv. nepovoleného debetu, v tomto případě si banky účtují vysoké úroky

a poplatky. Povolený debet je situace, kdy klient sice nemá na účtu dostatek peněz, avšak má sjednaný kontokorentní úvěr.<sup>32</sup>

### **Úvěrové karty**

Úvěrové karty nejsou spojeny s klientovým běžným účtem. Klient nečerpá peníze z běžného účtu, ale přijímá úvěr. Platby z úvěrové karty představují čerpání úvěru.

Úvěrové karty můžeme rozdělit na:

- běžné úvěrové karty
- kupní úvěrové karty

### **Běžné úvěrové karty**

Běžnou úvěrovou kartu vydávají banky na přání klienta. Karta umožňuje čerpání předem stanoveného revolvingového spotřebního úvěru od banky. Tento model je velice pohodlný, a to zejména z toho důvodu, že klient může čerpat úvěr kdykoli, když potřebuje. Není nucen podávat si žádost o jednotlivé čerpání úvěru. Stačí mu pouze zaplatit kartou či si vybrat hotovost z bankomatu. Majitel karty má k dispozici určitý úvěrový rámec. Kdy a zda jej vůbec vyčerpá, závisí jen na něm. Pokud daný rámec přečerpá, následují tvrdá penále. Přečerpání je možné díky offline operacím.

Z nabízených forem úvěru úvěrové karty svádějí nejvíce k utrácení. Banky mají vyzkoušeno, že dříve či později si klienti půjčí více, než jsou schopni během bezúročného období splatit, nejsou totiž nikterak nuceni úvěr do daného termínu splatit. Jak již víme z historie, tento typ karet byl vydáván pouze lepší klientele či na základě dobrého hodnocení bonity klienta. V dnešní době může úvěrovou kartu získat každý, kdo si o ni požádá.

Další nevýhodou úvěrových karet je vysoká úroková míra, kterou je zatížena vyčerpaná částka úvěru, jež nebyla splacena v bezúročném období. V České republice se úroková míra pohybuje běžně mezi 15 až 30 %. Proto je lepší se úvěrové kartě raději obloukem vyhnout.

U úvěrové karty není problém být stále v mínusu. V podstatě jde o stálý revolvingový úvěr. Jedinou podmínkou držitele karty je alespoň splatit určitou

---

<sup>32</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 515-516. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

část z vyčerpaného úvěru každý měsíc. Karta přímo láká k tomu, aby se její vlastník zadlužil.<sup>33</sup>

### **Kupní úvěrové karty**

Jsou vydávány nebankovními společnostmi, obvykle jde o společnosti, které se věnují splátkovému prodeji. Tyto karty jsou mezi klienty oblíbené pro bezplatnost, rychlost a jednoduchost vydání. Vyřízení karty je velmi rychlé. Trvá pouze několik desítek minut oproti několika dnům u bank. Klient nemusí dokazovat svoji bankovní historii, jako je tomu u úvěrových karet, které vydávají banky. Stačí mu pouze doložit výši příjmu, vyplnit žádost a předložit doklad totožnosti.

V roce 2005 činila průměrná výše první koupě kartou asi 8000 Kč, další koupě následně klesly zhruba na čtvrtinu. V některých případech jsou karty spojeny s poplatkem při vydání a s měsíčním poplatkem. Bezúročné období a úrokové míry bývají stejné jako u bankovních úvěrových karet.

### **Poplatkové karty**

Umožňují čerpání dohodnutého úvěrového rámce. Ten bývá podstatně vyšší než u běžné úvěrové karty. Čerpaný úvěr musí klient splatit celý, a to do data stanoveného na výpisu z poplatkové karty. Poplatkové karty jsou vydávány movitějším klientům, na rozdíl od běžných poplatkových karet, které jsou vydávány téměř bez omezení. Některé vydávající instituce dokonce požadují bankovní záruku, že účet z poplatkové karty bude vždy řádně uhrazen. Tento typ karet je také výrazně dražší než ostatní karty. Podmínkou jejich vydání je bonita klienta, založená na dobré znalosti klienta.

### **Hodnotové karty**

Fungují na systému elektronické peněženky. Klient si převede požadovanou částku z běžného účtu do čipu platební karty, a může tak snadno platit. Tato karta je mnohoúčelová a používá se pro drobné platby místo oběživa. Převod peněz z běžného účtu na speciální účet karty, se provádí pomocí samoobslužných terminálů. Placení elektronickou peněženkou probíhá offline. Po přiložení čipu jsou peníze převedeny z elektronické peněženky do terminálu obchodníka.<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 516-517. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

<sup>34</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 515-519. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

## 5.2 Dělení dle kartového modelu

Existující kartové modely:

- model se 3 účastníky
- model se 4 účastníky

### **Model se 3 účastníky**

Model se 3 účastníky nazývaný také uzavřený model, není příliš rozšířený. Využívají ho například karty American Express či Diners Club, které jsou primárně určeny pro movitější klienty bank.

Účastníci modelu jsou:

- vlastník karty,
- obchodník, nazývaný také místo prodeje,
- vlastník modelu (American Express, Diners Club atd.).

### **Model se 4 účastníky**

Tento model je nazývaný otevřený model a je nejrozšířenější. Vlastník modelu (Visa či MasterCard) není účastníkem modelu.

Účastníci modelu jsou:

- vlastník karty
- banka vlastníka karty, nazývaná také emitující banka
- banka obchodníka, nazývaná také přijímající banka
- obchodník, nazývaný také místo prodeje

Tento model využívají dvě největší světové kartové společnosti. Americké společnosti MasterCard Inc a Visa Inc. Jejich hlavní činností je zúčtování plateb mezi bankou vydávající karty a bankou obchodníka.

Tyto společnosti platební karty nevydávají ani nestanoví poplatky či úrokové míry u úvěrových karet. Platební karty vydávají finanční instituce zejména banky, které následně určují poplatky a úrokové míry. Banka vydává kartu vlastníkovvi na základě smlouvy, zároveň obstará personalizaci platební karty, což znamená zaznamenání identifikačních údajů vlastníka na kartu.

Personalizaci karet banky v České republice samy neprovádějí, ale tuto činnost zajišťuje několik společností.<sup>35</sup>

U modelu se 4 účastníky existují dva hlavní poplatky:

- poplatek za službu obchodníkovi
- uhrazovací poplatek

### **Poplatek za službu obchodníkovi**

Poplatek za službu obchodníkovi (MSC<sup>36</sup>) je poplatek, který účtuje banka obchodníkovi při každém použití platební karty klientem u obchodníka. Obchodník tak dostává od své banky částku koupě sníženou o tento poplatek. Obchodníci tak musí za každou koupi zákazníka zaplacenou debetní nebo úvěrovou kartou zaplatit poplatek. Tento poplatek se pohybuje výši 1-3 % z hodnoty koupě, v některých zemích je dokonce až 5 %. V České republice činí tento poplatek 1 - 2 % u velkých obchodníků a 2 - 5 % u malých obchodníků.

MSC je tedy, který je nucen obchodník zaplatit bance za přijetí karty jako platebního prostředku. Obchodník poté pomocí svých cen přenáší tento poplatek na zákazníky a o stejnou částku zvyšuje spotřební cenu. Díky tomuto systému tak tento poplatek platí i zákazníci platící oběživem. Čím více zákazníků platí kartami, tím je vyšší spotřební cena a opět na to doplácení zákazníci platící oběživem. O příjmy z MSC se dělí obchodní banky a kartové společnosti. Konečnými příjemci MSC jsou obchodní banky a kartové společnosti (zejména Visa a MasterCard). Pokud by zákazníci neplatili platebními kartami, spotřební ceny by byly o 1 - 5 % nižší.

V některých zemích včetně České republiky legislativa stanovuje, že obchodník může navýšit cenu zboží a služby při použití karty kupujícím v porovnání s platbou oběživem či poskytnout při platbě oběživem slevu. V České republice na základě § 77 zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, poskytovatel platební služby (například banka obchodníka) nesmí příjemci platební služby (například obchodníkovi) bránit v tom, aby požadoval od plátce (vlastníka karty či klienta platícím oběživem) úplatu za přijetí platebního prostředku nebo mu za jeho přijetí nabízel slevu.<sup>37</sup>

<sup>35</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 519-520. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

<sup>36</sup> MSC – merchant service charge (poplatek za službu obchodníkovi)

<sup>37</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 520-522. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

## **Uhrazovací poplatek**

Uhrazovací poplatek (MIF<sup>38</sup>) je poplatek, který účtuje banka vlastníka debetní či úvěrové karty bance obchodníka z každého prodeje obchodníka klientovi. MIF je tedy spojený s platbou platební kartou u obchodníka.

V případě výběru oběživa z bankomatu naopak banka vlastníci bankomat účtuje bance vlastníka debetní či úvěrové karty u každého výběru z bankomatu. V tomto případě jde o tzv. reverzní uhrazovací poplatek. Ten je určen na pokrytí nákladů spojených s pořízením a údržbou bankomatu.

MIF má složitou strukturu svého stanovení a závisí na platebním systému, zemi, druhu karty, velikosti obchodníka, druhu operace, objemu platby atd. MIF představuje práh pro stanovení poplatku banky za službu poskytnutou obchodníkovi. Tím zvyšuje náklady za přijímání karet a nakonec zvyšuje ceny zboží a služeb pro konečné spotřebitele. Vzhledem k tomu, že existují i jiné platební systémy bez MIF, uhrazovací poplatek není nezbytný pro fungování platebních systémů, jako jsou Visa a MasterCard.

## **5.3 Podle použité technologie**

Podle použité technologie existují:

- embosované karty
- karty s magnetickým proužkem
- čipové karty
- bezkontaktní karty

### **Embosované karty**

Jedná se o karty s reliéfním písmem. Toto písmo umožňuje přenos informací, tj. snímání údajů u obchodníků v mechanických snímačích. Karta se používá offline přes mechanický snímač tzv. “žehličku“. V minulosti se embosované platební karty přijímaly na více obchodních místech než běžné karty, jelikož nebylo nutné mít elektronický platební terminál. V současné době se většina transakcí přenáší elektronicky a reliéfní písmo je užíváno jen ze zvyku.<sup>39</sup>

Tyto platební karty byly nabízeny bankami klientům s vyššími příjmy. Majitel karty mohl kartu využívat k placení v široké obchodní síti. Systém

---

<sup>38</sup> MIF – multilateral interchange fee (uhrazovací poplatek)

<sup>39</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 523-525. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.

fungoval tak, že obchodník otiskl kartu vybavenou reliéfním písmem na účtenku a majitel karty platbu stvrdil podpisem. Tato výhoda byla vykoupena vyšší cenou za vydání karty, její vedení a případnou blokaci. Tyto karty byly snadno zneužitelné při zcizení či ztrátě karty, a to i po nahlášení blokace. Bylo to způsobeno tím, že banky dávaly embosovanou kartu na seznam pozastavených karet až od půlnoci toho dne, kdy klient nahlásil ztrátu. Obchodníci však běžně žádnou kontrolu na seznamu karet neprováděli.

### **Karty s magnetickým proužkem**

U tohoto typu platebních karet jsou data zaznamenávána na magnetický proužek, který má tři záznamové stopy. První stopa slouží pouze pro čtení a obsahuje identifikační údaje majitele a samotné karty, informace o možnosti jejího využití a bezpečnostní parametry. Druhá stopa je také pouze pro čtení a využívá se při online režimu. Třetí stopa je pro čtení i zápis dat a slouží k zápisu dat o provedených operacích v offline režimu.

### **Čipové karty**

Všechna data jsou uložena v mikročipu, který je umístěn na přední straně karty. Její výhodou je vysoký stupeň bezpečnosti. Ověřování identifikačních údajů majitele karty je například prostřednictvím PIN levné a je možné jej provést lokálně. Oproti ověřování karet s magnetickým záznamem je online ověření výrazně levnější vzhledem k telekomunikačním nákladům.

Existují tři druhy čipových karet:

- paměťové karty, u nichž jsou data do čipu pevně uložena již při jejich výrobě (například telefonní karty),
- logické karty, u nichž kromě pevně uložených dat se vlastník karty musí identifikovat (například PIN),
- inteligentní karty, u nichž je možné po identifikaci vlastníkem (například PIN) měnit vložená data či je možné karty programovat.<sup>40</sup>

### **Bezkontaktní karty**

Bezkontaktní karty jsou poměrně moderní záležitostí na trhu platebních karet. Tyto karty slouží k placení na speciálním bezkontaktním terminálu. U tohoto způsobu placení není nutný fyzický dotek mezi platební kartou

---

<sup>40</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, s. 520-522. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3893-2.



a platícím nástrojem či snímačem, resp. platebním terminálem. Bezkontaktní platební metoda nesporně urychlí proces platby. Majitel karty jednoduše přiblíží kartu ke čtečce, která je schopna si data přečíst na bezdotykové bázi. Vytrácí se tak nutnost zadání PIN kódu či vložení karty do čtecího zařízení, tím se výrazně urychluje proces platby. Délka transakce tak díky tomu nemusí přesáhnout 5 sekund. Další výhodou je, že klient nemusí vydávat bezkontaktní kartu z ruky, tím se snižuje riziko ztráty karty.

Bezkontaktní placení se využívá k placení nižších částek. Pokud jde o větší transakci, držitel karty je požádán o autorizaci vlastnoručním podpisem či zadáním PIN kódu. V dnešní době je možné tuto funkci přidat k jakékoliv kreditní, debetní či předplacené kartě. Klient má možnost si nechat udělat novou kartu, která je již bezkontaktní nebo svou stávající kartu vylepšit bezkontaktní samolepkou. Ta nemusí být umístěna jen na kartě, ale například v peněžence, nebo kdekoli tam, kde si ji majitel nalepí. V dnešní době také fungují i další prostředky pro bezkontaktní placení. Například jde o speciálně upravený telefon, klíčenku, či speciální bezkontaktní hodinky.

Obchodníci zareagovali poměrně rychle, tudíž si bezkontaktní platební terminály našly své místo a v současné době jimi můžeme bezkontaktně platit téměř v každém větším obchodě. To, že můžeme platit bezkontaktně, se dozvíme podle samolepky umístěné obchodníkem na viditelné místo. Pro obchodníky znamená umožnění bezkontaktních plateb primárně rozšíření poskytovaných služeb, zvýšení komfortu nakupování a získání konkurenční výhody, ve srovnání s obchodníky, kteří tuto možnost neumožňují. Bezkontaktní placení také urychluje dobu obsluhy a zkracuje čekání u pokladen. Obchodníkům se také snižuje objem hotovosti v pokladně, což usnadňuje práci spojenou s její manipulací, počítáním či převážením. Snižuje se také riziko krádeží.<sup>41</sup>

V České republice se bezkontaktní karty rychle zabydlely. Jako první je na českém trhu začala nabízet v roce 2011 společnost Citibank. Poté se přidala Česká spořitelna a Fio banka. To strhlo téměř lavinu a přidávaly se další společnosti. Od té doby bylo v České republice vydáno více než 2,5 milionu kreditních a debetních karet, se kterými se dá platit bezkontaktně. Pouhým přiložením k bezkontaktnímu platebnímu terminálu tedy lze zaplatit při nákupu do 500 Kč. Jestliže je částka vyšší je nutné zadat do terminálu PIN. V současné době

---

<sup>41</sup> *Bezkontaktní platby* [online]. 2014 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/bankovni-ucty/platebni-karty/bezkontaktni-platby/pruvodce/>

tak lze bezkontaktně platit v obchodních řetězcích, drogeriích, kinech, knihkupectvích, fastfoodech a kavárnách. Klienti přijali tuto možnost velmi pozitivně a to se okamžitě odrazilo na nárůstu počtu plateb kartou, zejména u drobnějších sum, kde dříve dávali přednost hotovosti.

O bezpečnosti bezkontaktních karet se vedou vášnivé diskuze. Na internetu je velké množství videí, která ukazují, jak snadné je zneužití bezkontaktních karet. Banky a kartové asociace se naopak brání, že jde o uměle vyvolaný problém, který vytvářejí výrobci ochranných obalů na bezkontaktní karty.

Nejčastěji se klienti obávají toho, že by jim někdo mohl z karty peníze zcizit speciálně upravenou čtečkou, když se budou například mačkat v městské hromadné dopravě. Banky to vyvracejí tím, že by toto domnělé zařízení muselo být ve velikosti slona a i tak by byla transakce dohledatelná. Dalším důvodem k obavám je načtených informací o kartě za použití speciální aplikace u chytrých telefonů. Zcizené údaje by pak mohl podvodník zneužít k platbě na internetu. Banky klienty uklidňují tím, že k platbě na internetu je nutné znát CVC<sup>42</sup> nebo CVV<sup>43</sup> kód, který je uveden na zadní straně karty. Možnosti odcizení karty a následných opakovaných nákupů zboží do 500 Kč, se klienti také nemusejí obávat. Banky v tomto případě vracejí peníze zpět.

Přes výše zmíněné klady a zápory bezkontaktních karet je jejich obliba stále větší. Již dnes je více než jedna čtvrtina platebních karet bezkontaktní. Podle odhadů by tak do dvou let, měla mít bezkontaktní platební kartu drtivá většina bankovních klientů.<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> CVC – Card Validation Code – ověřovací kód karet MasterCard

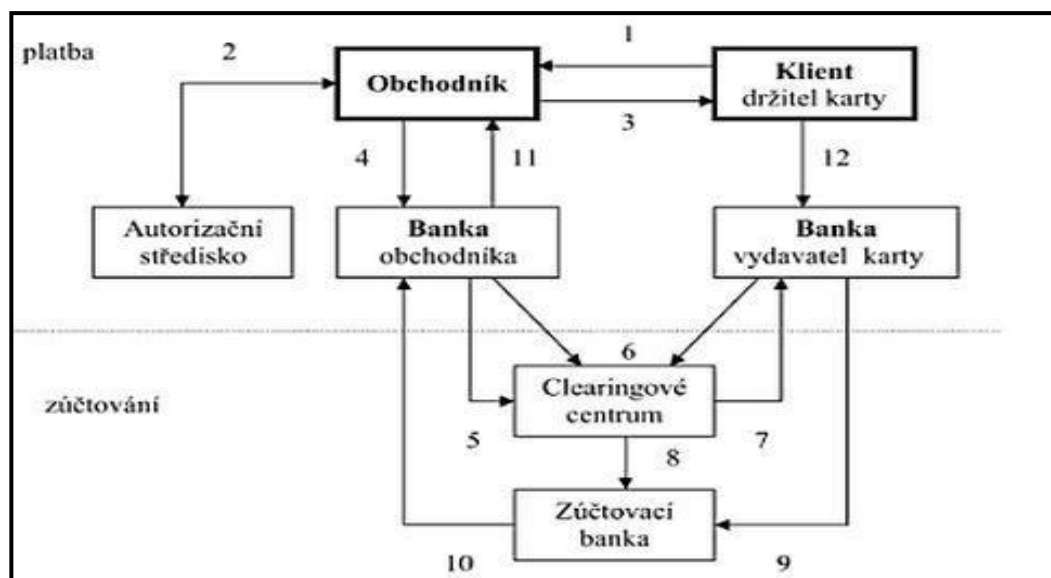
<sup>43</sup> CVV – Card Validation Value – ověřovací kód karet VISA

<sup>44</sup> *Bezkontaktní platební karty. Jsou bezpečné?* [online]. 2013 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/platebni-karty/259327-bezkontaktni-platebni-karty-jsou-bezpecne>

## 6 Průběh zpracování platby

Průběh zpracování platby je záležitost, která si zaslouží pozornost. Proto proces jejího zpracování bude podrobněji rozebrán v této kapitole. Tento proces lze dělit na dvě etapy, které jsou autorizace (neboli ověření transakce) a zúčtování transakce.

Obrázek č. 6 Průběh transakce při použití platební karty a její zúčtování<sup>45</sup>



1. Předložení karty k placení obchodníkovi
2. Autorizace platby
3. Vystavení prodejního dokladu
4. Předání informace o platbě bance obchodníka
5. Předání informací o provedených platbách
6. Clearingové zúčtování mezi bankami
7. Předání informací o provedených platbách
8. Příkaz k vyrovnání sald mezi bankami
9. Zatížení nostro účtu banky, která kartu vydala
10. Převedení částky na nostro účet banky obchodníka
11. Připsání částky transakce snížené o bankovní provize
12. Zatížení účtu držitele karty částkou transakce

<sup>45</sup> MÁČE, Miroslav. *Platební styk: klasický a elektronický*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 220 s. ISBN 80-247-1725-5.

## 6.1 Ověření transakce (Autorizace)

První fází procesu zpracování platby je autorizace. Ověřuje se, zda klientova platební karta je schopna danou transakci uskutečnit. Ověřování probíhá na žádost zpracovatelské banky u vydavatele konkrétní karty. Pokud vydavatel karty danou transakci povolí tak není pochyb o oprávněnosti jejího držitele (platební karty totiž nejsou přenosné), může dojít k realizaci transakce. V případě, že vydavatel odmítne platební kartu k uskutečnění transakce povolit a zpracovatel ji přesto přijme, vystavuje se riziku, že zaúčtovaná transakce nebude dodatečně uznána, tj. bude reklamována ze strany vydavateléské banky. Autorizaci je možné provádět buď elektronicky, nebo hlasově (telefonem). Podle způsobu provedení se autorizace dělí na negativní a pozitivní.

### Negativní autorizace

Negativní autorizace se provádí pouze na nastavené finanční limity daného klienta současně s tím, že se kontroluje, zda nebyla platnost karty pozastavena či zda nebyla umístěna na stoplistu.<sup>46</sup> Tento způsob autorizace se většinou využívá jako záložní při technických problémech ve spojení mezi vydavatelem karty a jejím zpracovatelem.

### Pozitivní autorizace

Pozitivní autorizace ověřuje kromě krytí transakce prostředky klienta i všechny dostupné bezpečnostní prvky platební karty. Tento způsob autorizace se používá ve většině případů, neboť je bezpečnější. Nese s sebou ale také zvýšení nákladů o náklady za poplatky autorizačním centřům a telekomunikačním společnostem.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> stoplist – seznam ztracených, odcizených či zneužitých karet

<sup>47</sup> KALABIS, Zbyněk. *Základy bankovníctví: bankovníctví obchody, služby, operace a rizika*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2012, s. 99-100. ISBN 978-80-265-0001-8.

## 6.2 Zúčtování transakce

Podle místa zpracování transakcí se zúčtování dělí na:

- **Mezinárodní** – v tomto případě je zúčtovacím centrem výhradně mezinárodní asociace, která zpracovává transakce z celého světa.
- **Tuzemské** – zúčtovacím centrem je obvykle další bankovní či nebankovní subjekt, který zpracovává pouze transakce uskutečněné na území jednoho státu nebo mezinárodní asociace, která provádí zúčtování pro dané území státu nebo pro obchodní banky státu.

V České republice transakce uskutečněné pod logem asociace MasterCard zpracovává společnost Global Payments Europe. Tuzemské transakce pod logem VISA jsou zpracovávány v londýnském zúčtovacím centru VISA. Tuzemské transakce jsou rychlejší z hlediska zpracování a jsou také výhodnější pro obchodní banky, protože transakce nejsou konvertovány z české měny do zúčtovací měny a tím odpadají náklady za případnou konverzi a udržování zůstatků na cizoměnových účtech u zahraničních bank.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> KALABIS, Zbyněk. *Základy bankovníctví: bankovníctví obchody, služby, operace a rizika*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2012, s. 100. ISBN 978-80-265-0001-8.

## 7 Zabezpečení karet

Tato kapitola je věnována bezpečnosti platebních karet a jejich ochranným prvkům. Ochranné prvky platebních karet se v průběhu času neustále vyvíjejí. Snaží se být vždy o krok napřed před zloději a podvodníky. Ti jsou mnohdy velmi vynalézaví, a proto je zabezpečení a jeho neustálé zdokonalování nesmírně důležité.

### 7.1 Bezpečnostní prvky na platebních kartách

Platební karty se vyrábějí ve standardních velikostech 85,5 x 54 mm z odolných plastů.

Obrázek č. 7 Bezpečnostní prvky<sup>49</sup>



Na obrázku jsou zobrazeny ochranné prvky na klasické kartě. Na přední straně je v současné době téměř u většiny karet vyobrazeno bezkontaktní logo, které se nachází vlevo vedle EMV čipu. Na zadní straně chybí podpis klienta a několik doplňujících informací, přesněji se jedná o číslo zákaznického servisu, informace pro případné nálezce karty a adresa vydavatele karty.

### 7.2 Číslo karty

Číslo karty, neboli kód platební karty, má svůj smysl a dají se z něj vyčíst informace o dané platební kartě. Rozhodně to nejsou jen náhodně vygenerovaná čísla. Například první číslice označují oblast, na kterou se specializuje vydavatelská firma či korporace. Největší podíl na tuzemském trhu mají rozhodně karty VISA či MasterCard. Ty začínají 4, nebo 5 a označují tak bankovní či

<sup>49</sup> *Platební svět* [online]. 2014 [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: <http://www.dnesni-svet.cz/platebni-styk-p66.html>

finanční sektor. Pokud karta začíná kódem 2, znamená to, že byla vydána leteckou společností, číslice 3 je označení cestovní či zábavní sektor, šestka znamená obchodní sféru, sedmička na kartě naznačuje ropný průmysl a karta začínající číslem 9 směřuje k národnímu přiřazení. První šestičíslí napovídá o typu kreditní karty, tedy o jejím IIN<sup>50</sup>

Číslice od sedmého do předposledního místa vypovídají o osobním čísle majitele karty. Většinou jde o kombinaci devíti různých čísel, některé karty však pracují dokonce s dvanáctimístným osobním číslem, díky tomu je možné vytvářet více než bilion různých kombinací.

Poslední číslo na kartě je kontrolní a určuje platnost celého kódu. Funguje na základě Luhnova algoritmu kontrolního součtu čísel, který dnes využívá nejen bankovní sektor. Pokud je někdo schopný a ovládá matematiku, může si dokonce planost šestnáctimístného kódu vypočítat sám.

### 7.3 Hologram

Hologram je bezpečnostně vizuální prvek, který slouží k rozeznání originálu od plagiátu na první pohled. Tak jako je vodotisk umístěn z důvodu padělání na bankovkách, tak je hologram umístěn na platebních kartách. Hologram je optický proměnlivý prvek, který při různých náklonech a úhlech světla mění obraz a vrhá barevné odlesky. Tyto efekty jsou rozpoznatelné lidským okem, proto plagiát může pomocí hologramu poznat i laik. Výroba hologramů je velmi složitá a nákladná a vyplatí se pouze při velkých objemech. Proto se padělatelům vyrábět plagiáty nevyplatí. Intenzitu ochrany u hologramu lze ještě zvýšit, při použití dalších bezpečnostních prvků, které se dají do hologramu zabudovat.

Hologram jako ochranný prvek uvedla jako první společnost MasterCard v roce 1983. VISA ho zavedla o rok později a až koncem 90. let se přidali American Express, Diners Club a JCB. Bezpečnostní prvky potažmo hologramy se neustále zdokonalují a snaží se být vždy o krok napřed před podvodníky. MasterCard tak pět let po zavedení hologram nahradila, ten vydržel pouhé dva roky, než ho nahradil další, který fungoval do roku 1996. MasterCard vzhled hologramu změnil do té podoby, kterou známe dnes. Na kartách MasterCard jsou v hologramu vyobrazeny dvě propojené polokoule lemované mikrotextem MC

---

<sup>50</sup> IIN – Issuer Identification Number – vydávací identifikační číslo karty

a v pozadí nápis MasterCard. VISA má v hologramu vyobrazenou holubici, která je mezinárodním symbolem míru.<sup>51</sup>

## 7.4 Ultrafialové prvky

Jedná se o způsob zabezpečení proti padělání, kdy jsou na platební kartu umístěny ochranné prvky viditelné pod ultrafialovým světlem. Ochranné prvky jsou umístěny buď jako znak asociace na přední straně karty nebo její název v podpisovém proužku.

Společnost MasterCard má ve spodní části na přední straně karty vytištěna ultrafialovým inkoustem písmena MC. VISA má písmeno V, jenž je umístěno pod logem asociace.

## 7.5 Podpisový proužek

Podpisovým proužkem jsou vybaveny všechny platební karty s magnetickým proužkem i čipem. Majitel platební karty by měl kartu ihned po převzetí podepsat na podpisový proužek. Podpisový proužek je vyroben ze speciálního materiálu, který odhaluje jakékoliv změny původního podpisu. Nepodepsaná platební karta je považována za neplatnou. Vlastnoruční podpis je důležitý při platbě kartou s magnetickým proužkem. Platební transakce je ověřována pouze na základě podpisového vzoru. Také u karet s čipem je vlastnoruční podpis nutný, jelikož není zaručeno, že všichni obchodníci jsou vybaveni přístrojem s čipovou technologií. Transakce poté probíhá za využití magnetického proužku.<sup>52</sup>

## 7.6 Bezpečnostní elektronické kódy

Bezpečnostní elektrické kódy jsou datové prvky v magnetickém proužku platební karty. Tento prvek slouží k ochraně integrity dat a odhaluje jakékoliv pozměnění nebo padělání za pomoci bezpečného kryptografického procesu. Označuje se zkratkami CAV, CVC, CVV nebo CSC podle druhu platební karty.

### Názvy bezpečnostních kódů:

- CVV (Card Validation Value) – Hodnota ověření karty (Visa, Discover)
- CVC (Card Validation Code) – Kód ověření platnosti karty (Mastercard)

---

<sup>51</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 145-146. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>52</sup> Příručka karty. *Osobní finance-Česká spořitelna* [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: [www.csas.cz/priruckakarty](http://www.csas.cz/priruckakarty)



- CAV (Card Attestation Value) – Hodnota ověření karty (JCB)
- CSC (Card Security Code) – Bezpečnostní kód karty (American expres)

Kromě CVV respektive CVC kódu je na kartě umístěn i CVV2 kód. Ten slouží k ochraně při platbě kartou přes internet. Ověřuje, zda kód patří k zadanému číslu karty a datu expirace. CVV2 kód tedy chrání majitele karty před jejím zneužitím přes internet v případě, že při fyzickém použití karty někdo zcizil její data. V současné době platbu na internetu chrání ještě 3-D Secure, které po zadání všech požadovaných údajů zašle na předem nastavené mobilní číslo, potvrzovací kód transakce. Ten musí být bezpodmínečně zadán pro dokončení transakce. V případě zcizení karty, tedy nehrozí její zneužití na internetu.

#### Názvy bezpečnostních kódů:

- CID – Identifikační číslo karty (American Express a Discover)
- CAV2 – Hodnota ověření karty 2 (JCB)
- CVC2 – Kód ověření platnosti karty 2 (MasterCard)
- CVV2 – Hodnota ověření karty 2 (VISA).<sup>53</sup>

## **7.7 Magnetický proužek**

Vzniku a vývoji magnetického proužku byla věnována pozornost ve čtvrté kapitole. Magnetický proužek funguje na principu magnetického záznamu. Magnetický proužek uchovává údaje díky magnetickým částicím. Mezinárodní normou ISO je rozdělen na tři stopy, přičemž každá má svůj vlastní účel. První stopa má 79 alfanumerických znaků, které obsahují číslo karty a jméno klienta. Slouží pro vnitrostátní a mezinárodní off-line i on-line transakce, umožňuje tedy pouze čtení dat. Druhá stopa se skládá ze 40 numerických znaků, které obsahují číslo karty, termín platnosti a bezpečnostní údaje. Slouží pro vnitrostátní i mezinárodní on-line transakce. Umožňuje pouze pro čtení dat. Třetí stopa má rozsah 107 alfanumerických znaků, které umožňují nejen čtení, ale i zápis dat. Slouží pouze pro vnitrostátní off-line provoz. Norma ISO dává volnost využití této stopy.<sup>54</sup>

<sup>53</sup> Výklad pojmu "Card Verification Code or Value". PCI Security Standards [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.pcistandard.cz/index.php?action=slovník&pojmem=32>

<sup>54</sup> Platební karty: magnetický proužek. IDNES [online]. 2005 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: [http://finance.idnes.cz/platebni-karty-magneticky-prouzek-dt3-/bank.aspx?c=A051130\\_173803\\_fi\\_osobni\\_zal](http://finance.idnes.cz/platebni-karty-magneticky-prouzek-dt3-/bank.aspx?c=A051130_173803_fi_osobni_zal)

## 7.8 Čip

V současné době se používají už jen čipové platební karty. Čipová karta je taková, která má v sobě uložený čip. Oproti magnetickému proužku má čip řadu výhod.

Za vynálezce čipových karet je považován Roland Moreno. Roku 1974 přihlásil patent na elektronický prsten. Prsten fungoval na principu, že se „nabil“ hotovostí a následně z něj mohlo být bezpečně placeno v obchodech, vybavených speciálním snímačem. Moreno se rozhodl nápad předvést bankéřům. Prsten se však nesetkal s velkým úspěchem. Dostal ale i cenou radu od jednoho z bankéřů, a to aby se pokusil systém zabudovat do platebních karet. Moreno dojel do Ameriky a začal spolupracovat s Michelelem Ugonem. Spolu roku 1975 vyrobili první karty s mikročipem. O tři roky později si Ugon nechal patentovat první samoprogramovatelný jednočipový mikroprocesor – SPOM, který se dal implementovat do platebních karet. Pokroková byla roku 1993 dohoda společností VISA, MasterCard a Europay na spolupráci při vývoji standardu čipových karet.

Bezpečnost čipových karet spočívá ve způsobu ověření při platbách. Pokud bude klient platit čipovou kartou u obchodníka, bude vyzván k zadání PIN kódu. Tím se rapidně zvyšuje bezpečnost, protože PIN je znám pouze majiteli. Další výhodou je bezpečné uložení dat v čipu, které sice lze zkopírovat, ale je to natolik nákladné, že to převyšuje i zisk z podvodu. Díky čipovým kartám se tedy snižuje riziko padělání platebních karet.<sup>55</sup>

## 7.9 PIN

Identifikační kód PIN vznikl současně s prvními bankomatovými kartami, jako ověření totožnosti klienta. Zpočátku byl PIN pouze velmi primitivně zakódován v dřerném štítku a bezpečnost karet to příliš nezlepšilo. Byl to spíše marketingový trik, který měl dát klientům pocit bezpečí. Pro podvodníky nebyl tento systém, téměř žádnou překážkou. S pomocí jednoduchým algoritmů si PIN spočítali.

Fungující řešení, které se používá dodnes, přinesla společnost IBM. Přišla s metodou zvanou „Lucifer“. Algoritmus metody byl po třech letech zveřejněn a přejmenoval se na DES.<sup>56</sup> Standard DES jako první zavedla VISA roku 1980, následovala jí i MasterCard. Dnes již nelze považovat DES za bezpečný. Možným

<sup>55</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 111-113. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>56</sup> DES – Data Encryption Standard – standard šifrování dat

způsobem jak zvýšit bezpečnost je vícenásobná aplikace. Tak vznikl například TRIPPLE-DES, což je stejná šifra jako DES, ale je aplikována třikrát, tudíž se zvyšuje odolnost proti prolomení. Vývoj kryptologie však nadále pokračuje a tak vznikla nová metoda RSA. Jedná se o první algoritmus, který je vhodný jak pro podepsání, tak pro šifrování. Při dostatečné délce klíče je RSA považován za bezpečný.<sup>57</sup>

## 7.10 Biometrie

Biometrie je proces ověření identity majitele platební karty. Při tomto procesu se měří různé jedinečnosti osoby, pomocí kterých pak můžeme osobu s určitou přesností autorizovat, neboli identifikovat. U platebních karet je nejčastějším typem autorizace použití kódu PIN. Tento způsob autorizace však lze zneužít při autorizaci neoprávněnou osobou. V současné době se prosazuje velké množství nových technologií, které by pomohly jednoznačně identifikovat uživatele.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> JUŘÍK, Pavel. *Platební karty: ilustrovaná historie placení*. 1. vyd. Praha: Libri, 2012, s. 110-111. ISBN 978-807-2774-982.

<sup>58</sup> Biometrie. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-02-11]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Biometrie>

## 8 Finanční arbitř

„Také při poskytování bankovních služeb může dojít ke sporům mezi obchodní bankou a jejím klientem. Pro mimosoudní řešení těchto sporů byl zákonem č. 229/2002 Sb., o finančním arbitrovi zřízen speciální správní orgán – finanční arbitř.“<sup>59</sup> V této kapitole bude vymezeno působení finančního arbitra, popsáno kdo tuto funkci vykonává a jak probíhá řízení před finančním arbitrem. V závěru této kapitoly bude zmíněn příklad z praxe.

### 8.1 Vymezení působení finančního arbitra

Řízení před finančním arbitrem slouží k řešení stížností klientů při provádění vybraných činností bank a ostatních finančních institucí. Co se týče kompetencí, je finanční arbitř oprávněn rozhodovat spory z oblastí platebních služeb, kolektivního investování, spotřebitelských úvěrů, směnárenské činnosti a životního pojištění. Sporná částka, o které finanční arbitř rozhoduje, není nikterak omezena.

### 8.2 Kdo je finanční arbitř

Finanční arbitř je fyzická osoba, která stojí v čele Kanceláře finančního arbitra. Je jmenován vládou České republiky na návrh ministra financí. Funkční období finančního arbitra je pětileté a je možné i jeho opakované jmenování. V době nepřítomnosti jej zastupuje jeho zástupce. Ten nese v plném rozsahu jeho pravomoc a odpovědnost.

Finančním arbitrem či jeho zástupcem se může stát pouze ta osoba, která je bezúhonná, plně svéprávná, mající dobrou pověst, dostatečnou kvalifikaci a zkušenosti. Co se jejího postavení týče, dá se přirovnat k veřejnému činiteli, zákon ji přímo charakterizuje jako smírčí orgán.

Jak finanční arbitř, tak i jeho zástupce a všichni zaměstnanci kanceláře, mají pracovněprávní vztah vůči státu. „*Finanční arbitř musí vydat statut kanceláře, který definuje organizaci a úkoly kanceláře. Příjmy a výdaje Kanceláře finančního arbitra jsou součástí rozpočtové kapitoly Ministerstva financí České republiky.*“<sup>60</sup> V současné době je finančním arbitrem České republiky Mgr. Monika Nedelková.

---

<sup>59</sup> KALABIS, Zbyněk. *Základy bankovníctví: bankovníctví obchody, služby, operace a rizika*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2012, s.141. ISBN 978-80-265-0001-8.

<sup>60</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 302. ISBN 978-80-7261-238-3.

### 8.3 Průběh řízení před finančním arbitrem

Na základě návrhu klienta-spotřebitele a uživatele finančních služeb ve výše zmíněných oblastech se zahajuje řízení před finančním arbitrem. „Spotřebitelem se rozumí fyzická osoba, která nejedná v rámci své podnikatelské činnosti nebo v rámci samostatného výkonu svého povolání.“<sup>61</sup>

Přípustnost návrhu je podmínkou pro zahájení řízení. Nepřípustné jsou takové návrhy, které jsou mimo oblast působnosti finančního arbitra, dále návrhy v dané věci, o které již bylo rozhodnuto dříve, nebo návrhy, o kterých již rozhodl soud či rozhodčí soud. Pokud návrh žadatele nebude splňovat některé formální náležitosti, které jsou nutné, řízení nebude zahájeno a žadatel bude vyzván k doplnění údajů. Z tohoto důvodu byl také vytvořen formulář pro zahájení řízení, aby se předcházelo případným nedostatkům. Neméně důležitou součástí návrhu je doklad o skutečnosti, že navrhovatel vyzval svou instituci k nápravě a na základě toho mu buď nebylo vyhověno, nebo na něj nebylo reagováno.

Podle zákonem stanovených zásad by měl finanční arbitr dbát na rychlost a efektivnost celého řízení. Přístupnost pro klienty je zajištěna tím, že se řízení nezpoplatňuje. Neméně důležitou zásadou je, že finanční arbitr není vázán návrhem navrhovatele, což je velmi důležité jak pro etapu dokazování a opatřování důkazních prostředků, tak i pro samotné rozhodnutí.

Finanční arbitr může pověřit jakoukoliv osobu, zejména pak zaměstnance Kanceláře finančního arbitra vypracováním podkladů pro vyhotovení nálezu arbitra. Rozhodnutí, které následně arbitr vydá, se nazývá nález. Na základě námitek účastníků řízení, může finanční arbitr nález změnit nebo potvrdit. Obě strany sporu mají vždy možnost soudního přezkumu.

Pokud je shledáno, že instituce porušila zákon o platebním styku či další právní předpisy v oblasti působnosti finančního arbitra, finanční arbitr musí instituci uložit pokutu ve výši 10 % sporné částky, nejméně však 15 000 Kč. Po vybrání pokut se příjmy z pokut stávají součástí státního rozpočtu České republiky.<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 302. ISBN 978-80-7261-238-3.

<sup>62</sup> SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, s. 302-303. ISBN 978-80-7261-238-3.

## 8.4 Příklad sporu týkajícího se platebních karet

V této části bude uveden konkrétní případ sporu, který byl řešen finančním arbitrem. Níže uvedený příklad není jednoznačným popisem sporu v působnosti finančního arbitra, nýbrž se jedná o nástroj, který se v působnosti finančního arbitra pomáhá zorientovat.

### Případ – Zneužití ukradené platební karty k výběru z bankomatu

Během nákupu v obchodním centru byla navrhovatelce zcizena peněženka s platební kartou. Navrhovatelka to ihned nahlásila jak bance, tak policii. Následně však zjistila, že ještě před ohlášením odcizení, někdo provedl výběr z bankomatu v celkové částce 10 000 Kč. Banka reklamaci neuznala.

Během šetření finančního arbitra bylo zjištěno, že k odcizení kabelky došlo 25. 2. 2011 v cca 10:00 hod v prostorách nákupního centra v Praze. V 10:05 téhož dne byl proveden výběr z bankomatu ve výše zmíněném nákupním centru s použitím PIN zadaným na první pokus. V 10:45 poškozená nahlásila bance odcizení platební karty. Z kamerového záznamu bankomatu bylo zjištěno, že výběr z bankomatu provedla osoba odlišná od navrhovatelky. „*Nejednalo se tedy o autorizovanou platební transakci ve smyslu § 98 zákona o platebním styku, neboť k ní navrhovatelka nedala souhlas.*“<sup>63</sup> Finanční arbitr se tedy zabýval otázkou, zda navrhovatelka za provedení neautorizované transakce odpovídá či nikoliv.

Přestože navrhovatelka uvedla, že PIN neměla nikde vyznačený, z kamerového záznamu a svědeckých výpovědí bylo prokázáno, že pachatel při výběru z bankomatu zadal PIN, který byl zaznamenán na lístečku uschovaném v peněžence spolu s platební kartou. Tím porušila § 116 zákona o platebním styku a § 101 téhož zákona. Finanční arbitr tedy rozhodl, že navrhovatelka nese odpovědnost za neautorizovanou platební transakci i související ztrátu sama, neboť nedostatečně chránila svůj PIN a současně k výběru došlo před zablokováním karty.

---

<sup>63</sup> Zneužití ukradené platební karty k výběru z bankomatu. Finanční arbitr a Kancelář finančního arbitra [online]. 2015 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.finarbitr.cz/cs/reseni-sporu/priklady-sporu/spory-v-pusobnosti-financniho-arbitra/zneuziti-ukradene-platebni-karty-k-vyberu-z-bankomatu-10.html>

## 9 Závěr

Závěrem své bakalářské práce bych ráda shrnula přínosy, které platební karty přinášejí, ale také problémy, které se při jejich používání mohou vyskytnout. Vývoj platebních karet procházel za svou dobu častými inovacemi, které rozhodně nejsou u konce. Klienti si na inovace většinou rychle zvyknou a časem je berou jako samozřejmost. Jednoznačným posunem poslední doby jsou bezkontaktní platební karty a s nimi související bezkontaktní platby, které jsou výhodné jak pro obchodníka, tak pro klienta. Např. v New Yorku, kde bezkontaktní terminály fungují v kinech, obchodech s rychlým občerstvením a MHD, obchodníci sledují dramatické zkrácení doby platební transakce. Osobně právě v tomto shledávám velkou budoucnost v placení. Možná už nikdy nebudeme muset stát v supermarketech dlouhé fronty nebo lovit poslední drobné na MHD. Další výhodou platebních karet je placení po internetu. Platba probíhá nesmírně rychle a v případě si člověk dobíjí například kartu na autobus, nezabere mu to déle než 2 minuty, přičemž peníze jsou na účet obchodníka připsány okamžitě a on s nimi může ihned pracovat. Při porovnání s příkazem k úhradě, kdy banka takovou transakci zpracovává třeba tři dny je rozdíl obrovský.

Stinnou stránkou platebních karet je jejich donekonečna zmiňovaná bezpečnost. V případě ztráty hrozí zneužití karty, ale při okamžitém nahlášení ztráty a zablokování karty je nebezpečí sníženo na minimum. V souvislosti s bezkontaktní platbou se množí obavy o zneužití karty bez nutnosti zadání kódu PIN. Avšak i tyto obavy jsou zbytečné, jelikož právě bezpečnost bezkontaktní platby kartou, je pro provozovatele prioritou. PIN kód je vyžadován při platbě nad 500 Kč. I při případných potížích se banky dušují, že případnou ztrátu hradí ony. Dalším nebezpečím jsou úvěrové druhy karet, které s sebou nesou poměrně velké riziko. Bankovní společnosti nikterak nehlídají příjmy svých klientů a úvěrové typy karet vydávají téměř každému. Ty svádějí k utracení za vzdušné peníze, a pokud člověk nemá pevnou vůli, může si dost ublížit a nepříjemně se zadlužit.

Platební karty mají zkrátka své nezcizitelné místo, které se v budoucnu bude dále upevňovat. Lidé si je postupem času oblíbili a začali jim více důvěřovat. Dnes si již život bez platebních karet nedovedou vůbec představit. Lidé si rychle zvykli na pohodlnost a komfort, které platební karty přinášejí.

## 10 Resumé

Die Bankkarten sind wichtige Teile des täglichen Lebens unserer modernen Gesellschaft. Die Bankkarten geben uns die Möglichkeit einen fast grenzenlosen Zugang zu den Finanzen unseres Bankkontos zu haben. Die Bankkarten haben viele Vorteile. Ein Großer Vorteil ist, dass diese Karten ein schneller Weg sind, mit dem wir bezahlen können. Diese Weise der Bezahlung ist wirklich schnell und ganz bequem. Darüber hinaus müssen wir nicht das Geld bei uns haben, und bewahren somit unser Geld vor Verlust.

Das Ziel meiner Arbeit war die jetzige Situation der Bankkarten zu qualifizieren. Dann beschrieb ich die Typen der Karten und ich habe diese Sorte und die Vorteile und Nachteile verglichen.

Am Anfang der Arbeit habe ich die rechtliche Ausgestaltung des Giroverkehrs abgegrenzt. Nachfolgend beschrieb ich den Giroverkehr. In dieser Arbeit befindet sich auch die Geschichte des Werdegangs der Bankkarten, die Entdecker, Bahnbrecher diesem Werdegang und seinem bedeutende Entdeckungen.

Im nächsten Teil der Arbeit befasste ich mich den Sorten der Bankkarten. Diese Karten sind in der Arbeit nach 3 Kategorien gegliedert. Die erste Teilung ist zufolge der Weise der Verzinsung, die nächste zufolge der Modelle der Karten und die dritte zufolge der Technologie, die angewendet werden. Bei jeder Weise sind die Vorteile und Nachteile beschrieben.

Im folgenden Part ist ein Prozess der Ausgabe der Bankkarten bis zu der Verrechnung beschrieben. Bestehendes Kapitel umfasst die Problematik der Sicherstellung der Bankkarten und Schutzelementen. Diese Schutzelemente können in Innerem oder auf der Oberfläche der Karte sein. Das nächste Kapitel befasst sich mit dem Institut der finanziellen Arbitrer, seine Funktion und der Ablauf des Verfahrens von dem Arbitrer. Im Abschluss der Arbeit befinden wir auch ein Vorbild aus der Praxis der finanziellen Arbitrer, das löste ein Fall des Abgangs die Bankkarte.



## 11 Seznam zdrojů

### Odborná literatura:

JUŘÍK, Pavel: Platební karty: ilustrovaná historie placení, Praha: Libri, 2012  
ISBN 978-807-2774-982

SCHLOSSBERGER, Otakar: Platební služby, Praha: Management Press, 2012  
ISBN 978-80-7261-238-3

JÍLEK, Josef: Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk, Praha:  
Grada, 2013 ISBN 978-80-247-3893-2

KALABIS, Zbyněk: Základy bankovníctví: bankovníctví obchody, služby,  
operace a rizika, Brno: BizBooks, 2012 ISBN 978-80-265-0001-8

MÁČE, Miroslav: Platební styk: klasický a elektronický, Praha: Grada, 2006  
ISBN 80-247-1725-5

REVENDA, Zbyněk: Peněžní ekonomie a bankovníctví, Praha: Management  
Press, 2005, 4. vydání, ISBN 80-7261-132-1

KNAPP, Viktor: Teorie práva, Praha: C.H. Beck, 1995 ISBN 3406401775

### Elektronické zdroje:

Bezkontaktní platby [online]. 2014 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z:  
<http://www.mesec.cz/bankovni-ucty/platebni-karty/bezkontaktni-platby/pruvodce/>  
Bezkontaktní platební karty. Jsou bezpečné? [online]. 2013 [cit. 2015-02-15].  
Dostupné z: <http://www.penize.cz/platebni-karty/259327-bezkontaktni-platebni-karty-jsou-bezpecne>

Platební svět [online]. 2014 [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: <http://www.dnesni-svet.cz/platebni-styk-p66.html>

Příručka karty. Osobní finance-Česká spořitelna [online]. [cit. 2015-02-18].  
Dostupné z: [www.csas.cz/priruckakarty](http://www.csas.cz/priruckakarty)

Platební karty: magnetický proužek. IDNES [online]. 2005 [cit. 2015-02-18].  
Dostupné z: [http://finance.idnes.cz/platebni-karty-magneticky-prouzek-dt3-/bank.aspx?c=A051130\\_173803\\_fi\\_osobni\\_zal](http://finance.idnes.cz/platebni-karty-magneticky-prouzek-dt3-/bank.aspx?c=A051130_173803_fi_osobni_zal)

Biometrie. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA):  
Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-02-11]. Dostupné z:  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Biometrie>

Zneužití ukradené platební karty k výběru z bankomatu. Finanční arbitr a Kancelář finančního arbitra [online]. 2015 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.finarbitr.cz/cs/reseni-sporu/priklady-sporu/spory-v-pusobnosti-financniho-arbitra/zneuziti-ukradene-platebni-karty-k-vyberu-z-bankomatu-10.html>

Výklad pojmu "Card Verification Code or Value". PCI Security Standards [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.pcistandard.cz/index.php?action=slovník&pojem=32>

Life before plastic: Historical look at credit card materials [online]. 2007 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.creditcards.com/credit-card-news/credit-collectible-coins-charge-plate-1264.php>

Card History: 1950 to Today Diners Club International [online]. 2007 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.dinersclub.com/press-room/card-history.html>

Bank Americard is Launched [online]. 2004 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=2052>

JOHNY CASH MASTER CHARGE CARDS [online]. 2010 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.julienslive.com/view-auctions/catalog/id/15/lot/2898/>

### Vybrané právní předpisy:

Zákon č. 284/2009 Sb., o platebním styku

Zákon č. 229/2002 Sb., o finančním arbitrovi

## 12 Přílohy

### Seznam obrázků:

<b>Obrázek č. 1</b> Metal Charge plate – plechová karta	strana 9
<b>Obrázek č. 2</b> Charge coins – úvěrové známky	strana 10
<b>Obrázek č. 3</b> První papírová Charge Card – Diner Club	strana 11
<b>Obrázek č.4</b> Nový design karty Bank of America – budoucí barvy karet VISA	strana 12
<b>Obrázek č. 5</b> Design karet MasterCard, konkrétně karta zpěváka Johnnyho Cashe	strana 13
<b>Obrázek č. 6</b> Průběh transakce při použití platební karty a její zúčtování	strana 30
<b>Obrázek č. 7</b> Bezpečnostní prvky	strana 33