

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Bakalářská práce**

**Platební karty a jejich role v ekonomice**

**Lucie Řepová**

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Lucie Řepová

Podnikání a administrativa

Název práce

**Platební karty a jejich role v ekonomice**

Název anglicky

**Payment cards and their role in economy**

---

### Cíle práce

Cílem bakalářské práce je zpracovat analýzu role platebních karet v ekonomice České republiky za účelem identifikace hlavních determinant a predikce budoucího vývoje.

### Metodika

Teoretická část je založena na metodě studia dokumentu.

Empirická část práce bude využívat data z dotazníkového šetření a statistických metod k jejich analýze a vyhodnocení.

**Doporučený rozsah práce**

40 – 50 stran

**Klíčová slova**

Platební karty, akceptace, transakce, karetní asociace, držitel karty, vydavatel, ochrana karty, bezkontaktní platba

---

**Doporučené zdroje informací**

DVOŘÁK, Petr, Komerční bankovnictví pro bankéře a klienty, Praha: Linde Praha a. s., 1999, 475 s., ISBN 80-7201-141-3

JUŘÍK, Pavel, Encyklopédie platebních karet, 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2003, 312 s., ISBN 80-247-0685-7

JUŘÍK, Pavel, Svět platebních a identifikačních karet, 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 1999, 248 s., ISBN 80-7169-759-1

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

PŘÁDKA, Michal, KALA, Jan, Elektronické bankovnictví: rady a tipy. Praha: Computer press, r. 2000, ISBN 80-7226328-5

SCHLOSSBERBER, Otakar, HOZÁK, Ladislav, Elektronické platební prostředky, 1. Vyd. Praha: Bankovní institut, 2005, 144 s., ISBN 80-7265-073-4

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

ŠENKÝŘOVÁ, Bohuslava a kol., Bankovnictví I., Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 1997, ISBN 80-7169-464-9

VENCOVSKÝ, František a kol., Dějiny bankovnictví v českých zemích, 1. Vyd. Praha: Bankovní institut a. s., 1999, 594 s., ISBN 80-7265-030-0

---

**Předběžný termín obhajoby**

2021/22 LS – PEF

**Vedoucí práce**

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

**Garantující pracoviště**

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 4. 3. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 10. 3. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 10. 03. 2022

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Platební karty a jejich role v ekonomice" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské 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 bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3. 2022

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala prof. Ing. Lukáši Čechurovi, Ph.D. za odborné vedení, všestrannou pomoc, doporučení a za velkou trpělivost s obdivuhodnou ochotou při konzultacích poskytnutých ke zpracování této práce.

# Platební karty a jejich role v ekonomice

## Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá analýzou historického vývoje platebních karet a jejich současné pozici na trhu v České republice. V teoretické části je uvedena charakteristika platebních karet a popis jejich vzhledu. Dále deskripce jednotlivých druhů platebních karet, způsoby rozdělení a využití, bezpečnost karet a možná rizika. Empirická část se věnuje analýze dat z dotazníkového šetření. Z dosažených výsledků lze vyvodit, že platební karty jsou v současné době nejvíce rozšířeným platebním prostředkem. Nejvíce se využívá debetní karta a nejoblíbenější bankou je Česká spořitelna. Analýza dat z dotazníkového šetření odhalila, že existuje negativní asociace mezi přibývajícím věkem a používáním platebních karet. Věková kategorie mezi 15-26 let využívá platby kartou téměř denně a tato skupina používá i jiné platební prostředky než pouze samotnou kartu. Komparací nabídky služeb se jeví jako nejvhodnější institucí Komerční banka, jejíž produkty si může dovolit každá věková kategorie.

**Klíčová slova:** Platební karty, bankomat, akceptace, karetní asociace, ochrana karet, banka, transakce, držitel karty, vydavatel, bezpečnost karty, platební prostředek, elektronická peněženka

# **Payment cards and their role in economy**

## **Abstract**

The bachelor thesis deals with an analysis of the historical development of payment cards and their current market position in the Czech Republic. The theoretical part presents the characteristics of the payment cards and a description of their appearance. Furthermore, a description of the different types of payment cards, methods of distribution and use, card security and potential risks. The empirical part is devoted to the analysis of data from the questionnaire survey. From the obtained results it can be concluded that payment cards are currently the most widespread payment instrument. The debit card is the most used and the most popular bank is Česká spořitelna. Analysis of the data from the questionnaire survey showed that there is a negative link between increasing age and the use of payment cards. The 15-26 age bracket uses card payments almost daily, and this group uses other means of payment than just the card itself. By comparing the range of services, Komerční banka seems to be the most suitable institution, whose products every age category can afford.

**Keywords:** Payment cards, ATM, acceptance, card association, card protection, bank, transaction, cardholder, issuer, card security, means of payment, electronic wallet

# **Obsah**

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce a metodika .....</b>	<b>12</b>
2.1	Cíl práce .....	12
2.2	Metodika .....	12
<b>3</b>	<b>Teoretická východiska .....</b>	<b>16</b>
3.1	Platební karty .....	16
3.1.1	Podoba platební karty .....	18
3.1.2	Historie.....	20
3.1.3	Druhy platebních karet.....	20
3.1.4	Možnosti využití .....	24
3.1.5	Výhody a nevýhody platebních karet .....	25
3.1.6	Platební systémy .....	26
3.2	Bezpečnost platebních karet.....	27
3.2.1	Druhy rizik .....	27
3.2.2	Ochrana karet .....	28
3.2.3	Postup při ztrátě nebo krádeži platební karty.....	28
3.3	Jiná elektronická zařízení .....	29
3.3.1	Elektronické peněženky .....	29
3.3.2	Předplatní karty .....	30
3.4	Nové možnosti využití platebních karet.....	32
3.4.1	Bezkontaktní platební styk.....	32
3.4.2	NFC Technologie – Near Field Communication .....	33
3.4.3	Mobilní technologie .....	34
3.4.4	Smartbanking – bankovnictví v mobilním telefonu .....	35
3.4.5	Bankomat .....	36
3.5	Bezpečnost bezkontaktní platby .....	36
3.5.1	Bezkontaktní platební karty .....	36
3.5.2	Mobilní telefony nebo jiné mobilní zařízení .....	38
3.5.3	Bankovnictví v mobilním telefonu .....	39
3.6	Platební karty v České republice .....	39
3.6.1	Historický vývoj .....	39
3.6.2	Typy platebních karet v ČR .....	40
3.6.3	Platební terminály v ČR.....	41
3.7	Budoucnost platebních karet .....	42
<b>4</b>	<b>Vlastní práce.....</b>	<b>44</b>
4.1	Analýza dotazníkového šetření .....	44

4.1.1	Analýza dotazníku .....	45
4.1.2	Vyhodnocení dotazníkového šetření .....	60
4.2	Analýza vztahu mezi vybranými faktory .....	61
4.3	Analýza poplatků u vybraných bank .....	67
4.3.1	Česká spořitelna, a.s. ....	67
4.3.2	Komerční banka .....	68
4.3.3	ČSOB .....	69
4.3.4	AirBank.....	70
4.3.5	Komparace poplatků vybraných bank .....	71
<b>5</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>73</b>
<b>6</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>75</b>
6.1	Knižní publikace .....	75
6.2	Internetové zdroje.....	76
<b>7</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>78</b>
7.1	Příloha 1 - Dotazník .....	78

## Seznam obrázků

Obrázek 1:	Vzhled platební karty z přední i zadní strany.....	19
Obrázek 2:	Audiovatelná elektronická peněženka.....	30
Obrázek 3:	Dárková předplacená platební karta, kterou lze využít v obchodě Lidl.....	32
Obrázek 4:	Značení loga při možnosti bezkontaktní platby .....	32
Obrázek 5:	Tři režimy komunikace .....	34
Obrázek 6:	Platba mobilním telefonem .....	35

## Seznam tabulek

Tabulka 1:	Maximální limity vybraných zemí .....	38
Tabulka 2:	Test závislosti mezi pohlavím a věkem při použití platební karty .....	61
Tabulka 3:	Očekávané četnosti .....	62
Tabulka 4:	Test závislosti mezi věkem a způsobem využití platební karty.....	63
Tabulka 5:	Očekávané četnosti .....	63
Tabulka 6:	Test závislosti mezi věkem a běžným místem placení .....	64
Tabulka 7:	Očekávané četnosti .....	64
Tabulka 8:	Test závislosti mezi věkem a využitím aplikace .....	65
Tabulka 9:	Očekávané četnosti .....	65
Tabulka 10:	Test závislosti mezi věkem a bankovní institucí .....	66
Tabulka 11:	Očekávané četnosti .....	66
Tabulka 12:	Poplatky za služby platební karty České spořitelny .....	68
Tabulka 13:	Poplatky za služby platební karty Komerční banka .....	69
Tabulka 14:	Poplatky za služby platební karty ČSOB .....	70
Tabulka 15:	Poplatky za služby platební karty AirBank .....	71
Tabulka 16:	Komparace poplatků vybraných bank .....	71

## **Seznam grafů**

Graf 1: Celkový počet transakcí u obchodníků .....	16
Graf 2: Celkový počet výběrů z bankomatů .....	17
Graf 3: Celkový počet transakcí provedených přes web .....	18
Graf 4: Pohlaví .....	45
Graf 5: Věková kategorie.....	45
Graf 6: Vzdělání.....	46
Graf 7: Ekonomický stav .....	47
Graf 8: Čistý měsíční příjem.....	47
Graf 9: Země původu.....	48
Graf 10: Použití platební karty.....	49
Graf 11: Počet platebních karet .....	49
Graf 12: Druh platební karty.....	50
Graf 13: Karetní asociace .....	51
Graf 14: Bankovní účet.....	52
Graf 15: Výběr bankovní instituce.....	53
Graf 16: Využívání platební karty .....	53
Graf 17: Převážné použití platební karty .....	54
Graf 18: Důvody platby kartou.....	55
Graf 19: Časté místo placení kartou .....	56
Graf 20: Spokojenost s platební kartou.....	56
Graf 21: Bezpečnost platební karty .....	57
Graf 22: Nekalá zkušenost.....	58
Graf 23: Aplikace.....	59
Graf 24: Nejoblíbenější platební prostředek .....	59
Graf 25: Svět bez platebních karet.....	60

## **Seznam zkratek**

SBK – Sdružení pro bankovní karty

ČSOB – Československá obchodní společnost

ČR – Česká republika

KB – Komerční banka

GPRS – General Packet Radio Service

PIN – Personal identification number

PVC – Polyvinylchlorid

ISO – International Organization for Standardization

NFC – Near Field Communication

H<sub>0</sub> – Nulová hypotéza

H<sub>1</sub> – Alternativní hypotéza

# 1 Úvod

Platební karty jsou platebním prostředkem, který mnozí z nás používají ke každodennímu účelu jako například k výběru hotovosti z bankomatů, bezhotovostním transakcím či k platbě přes internet. Karty v průběhu let prošly značným vývojem a jejich používání několikanásobně vzrostlo.

Tento nástroj se poprvé objevil v Americe v roce 1914, byl vytvořen z plechu a podobal se vojenským identifikačním štítkům, tzv. psí známky, malé tenké kovové plíšky. Od tohoto věku se však vzhled karty změnil, dnes se vyrábí z plastu. Zahrnuje několik ochranných prvků, které mají pomocí proti padělání či krádeži platební karty.

V současné době platební karty, jakožto prostředek pro bezhotovostní styk ovlivňují životy mnoha lidí. Pro placení u obchodníků nebo na internetu slouží jako nejjednodušší platební prostředek. Obliba jejich použití každým rokem roste. Většina lidí vlastní více než jednu platební kartu. Nejčastějším typem karty je tzv. karta debetní, u které je možné čerpat pouze vlastní peníze, uložené na osobním účtu. Kreditní kartu je možné uplatnit i při nákupu tehdy, když na běžném účtu není dostatek peněžních prostředků. Její provoz je vhodný spíše pro rodiny, kde jsou vyšší náklady při vedení domácnosti. Karta nabízí bezúročné období, řadu slev, benefitů a jednorázové nebo postupné splácení.

Vlastnit platební kartu je v dnešní době naprosto nezbytné. Získat jí není vůbec složité, bankovní instituce ji poskytují k jakémukoli vedenému účtu. V České republice jich je nabízeno velmi mnoho, pro konkurenceschopnost, poskytují několik výhodných podmínek ke sjednání účtu a služeb spojených s vedením účtu a poskytnutím platební karty. Jejich strategie spočívá buď ve sjednávání nízkých poplatků nebo zprostředkovávání slev či účasti na slevových programech.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na využití platební karty a její role v ekonomice. Rozdílem při uplatnění karty mezi věkovými generacemi a nabídkou služeb vybraných bankovních institucí. V práci je popsána charakteristika, popis vzhledu, historie, jejich způsob využití, druhy karet a zabezpečení pomocí ochranných prvků proti padělání karty.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem bakalářské práce je zpracovat analýzu role a využívání platebních karet v České republice a na základě získaných dat z dotazníkového šetření charakterizovat situaci platebních karet na tuzemském trhu.

Dílcím cílem bude najít odpověď na následující otázky. Existuje souvislost mezi využitím platební karty a věkem držitele karty. Jakou roli při používání platební karty hraje pohlaví a věková kategorie? Je ovlivněna generace při využití jiného způsobu platby, než přímo pomocí platební karty? Existuje rozdíl mezi věkovou kategorií a běžným místem platby, při použití platební karty? Využívá mladší generace mobilní aplikace více než starší věková kategorie? Ovlivňuje výběr dané bankovní instituce věk?

### **2.2 Metodika**

Teoretická část práce je zpracována na základě metody studia dokumentu. K získání konkrétních informací byly použity zdroje z odborných publikací, které se tématem platebních karet a jejich rolí v ekonomice zabývají. Dále bylo nutné prozkoumat dostupné odborné internetové portály, webové stránky, které se věnují problematice platebních karet. Literární rešerše je soustředěna na charakteristiku platebních karet a pojmu, které s tímto tématem souvisí.

Bylo vybráno několik nejdůležitějších oblastí týkajících se platebních karet, jako je historie, možnosti využití, druhy karet, bezpečnostní opatření, nové trendy a platební karty v České republice. Začátek teoretické části se zabývá tématem analýzy současného vývoje v České republice, zpracovaná data jsou získána z oficiálních webových stránek „Sdružení pro bankovní karty – SBK“. Statistiky SBK obsahují data od několika společností (např. Air Bank, Bancibo, Banka Creditas, Citibank, Česká spořitelna, ČSOB, Fio Banka a další), data jsou zde zpracovávána od roku 1989 a jsou aktualizována do roku 2020. Pomocí těchto statistických dat jsou zjištěny informace o vývoji vydaných karet a bankomatů na území ČR, rozvoj obchodních míst akceptující platební karty v ČR a objem plateb. Literární rešerše je zakončena tématem budoucnosti platebních karet.

Empirická část obsahuje analýzu zaměřenou na aspekty platebních karet a jejich současnou situaci na trhu v České republice. K získání konkrétních informací o využití

platebních karet byl jako nástroj průzkumu použit sběr dat formou dotazníku. Dotazník umožňuje poměrně rychle a snadno získat informace od velkého počtu jedinců. Jedná se o formu psaného řízeného rozhovoru, který je respondentům předkládán v písemné podobě. (is.muni.cz, cit. online 14.03. 2022)

Navzdory tomu, že dotazník patří k nejrozšířenějším metodám sběru dat, nese s sebou i nevýhody. „*Dotazník klade vysoké nároky na ochotu dotazovaného, je snadné „přeskočit“ otázky nebo neodpovědět vůbec*“ (Dismann, 2007, str. 140). Nesmírně nízká návratnost dotazníku. Jedinci nemusí odpovídat pravdivě, sami sebe mohou vidět jinak, než jaká je skutečnost. Dotazník za respondenty může několikrát vyplnit jedna osoba. (Dismann, 2007)

Přípravě samotných otázek bylo zapotřebí věnovat více času. Dotazník musí být jasně, logicky a srozumitelně sestaven, aby nedocházelo ke zkreslení výsledku.

Dotazníkové šetření probíhalo na Google formuláři v období od 20.1. 2022 do 10.2. 2022 prostřednictvím internetu. URL odkaz dotazníku byl respondentům rozesílán za využití sociálních sítí a elektronické komunikace. Dotazník obsahuje 22 otázek, většina byla založena na jedné uzavřené odpovědi, ale obsahuje i osm otázek s možností zaškrtnutí více odpovědí (multiple choice), viz. Příloha. Cílovou skupinu dotazníkového šetření představují obyvatelé ČR, konkrétně osoby starší 15 let, kteří jsou držiteli platební karty. Získaná data pochází od 140 respondentů, ochotných se průzkumu zúčastnit.

Na základě získaných výsledků z dotazníkového šetření byla data použita pro ověření předem stanovených hypotéz. Hypotézy byly stanoveny podle první části vlastní práce.

Data byla z aplikace Google Formuláře převedena do programu Microsoft Office Excel, kde byla poté zpracována. Následně byla data exportována do programu IBM SPSS Statistics, kde byla použita k ověření stanovených hypotéz pomocí chí-kvadrát testu.

Vycházíme z rozdílu empirických četností a teoretických četností, kde empirické četnosti jsou skutečně získaná data v kontingenční tabulce. Teoretické četnosti nazýváme také očekávané a získáme je jako součin příslušných okrajových (marginálních) četností dělený celkovým rozsahem souboru. (Svatošová, 2008)

K výpočtu teoretických četností se využívá vzorec:

$$o_{ij} = \frac{n_i n_j}{n}$$

Následně se teoretické četnosti porovnají s empirickými a dle následujícího vzorce se vypočítá testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - o_{ij})^2}{o_{ij}}$$

Výsledek chí-kvadrát testu se porovná s chí-kvadrát rozdelením a předem stanovenou hladinou významnosti  $\alpha$  ( $\alpha=0,05$ ):

$$\chi^2_a((r-1)(s-1))$$

V případě, že je chí-kvadrát test větší, pak se nulová hypotéza zamítá ve prospěch alternativní hypotézy. Pokud je naopak menší, nulová hypotéza se nezamítá. Chí-kvadrát test je spolehlivý za splnění následujících předpokladů. Podíl teoretických četností menších než 5 nesmí překročit 20 %, žádná z teoretických četností nesmí být menší než 1 a počet pozorovaných (n) vyšší než 40. (Svatošová, 2008)

V případě nesplnění podmínek nelze test použít přímo, ale až po sloučení sousedících kategorií. Spojíme řádky nebo sloupce, tak aby sloučení bylo logické, věcně správné a dobře interpretovatelné. Následně vyjádříme teoretické četnosti sloučených sloupců či řádků a opět zjišťujeme, zda podíl teoretických četností nepřekročil povolených 20 %. (Svatošová, 2008)

Měření těsnosti závislosti v kontingenční tabulce lze provést pomocí Pearsonova koeficientu kontigence. Jsou-li zkoumané znaky nezávislé, je hodnota tohoto koeficientu nula. Maximální hodnota závisí na velikosti tabulky. (Svatošová, 2008)

Výpočet Pearsonova koeficientu kontigence, podle vzorce:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{n + \chi^2}}$$

Vzhledem k dostatečnému počtu dotazovaných respondentů, tj. 140, byl ve všech testech použit  $\chi^2$  – test (chí kvadrát test). Pravidla byla do testování zahrnuta, bez nutnosti sloučení sousedních řádků nebo sloupců. Na základě získaných výsledků jsou hypotézy formulovány.

Třetí část je zaměřena na vybrané čtyři banky, u kterých jsou platební karty respondentů z dotazníkového šetření nejčastěji vydávány a používány. Do analýzy poplatků a následné komparace nabídky vybraných bank byla zvolena Komerční banka,

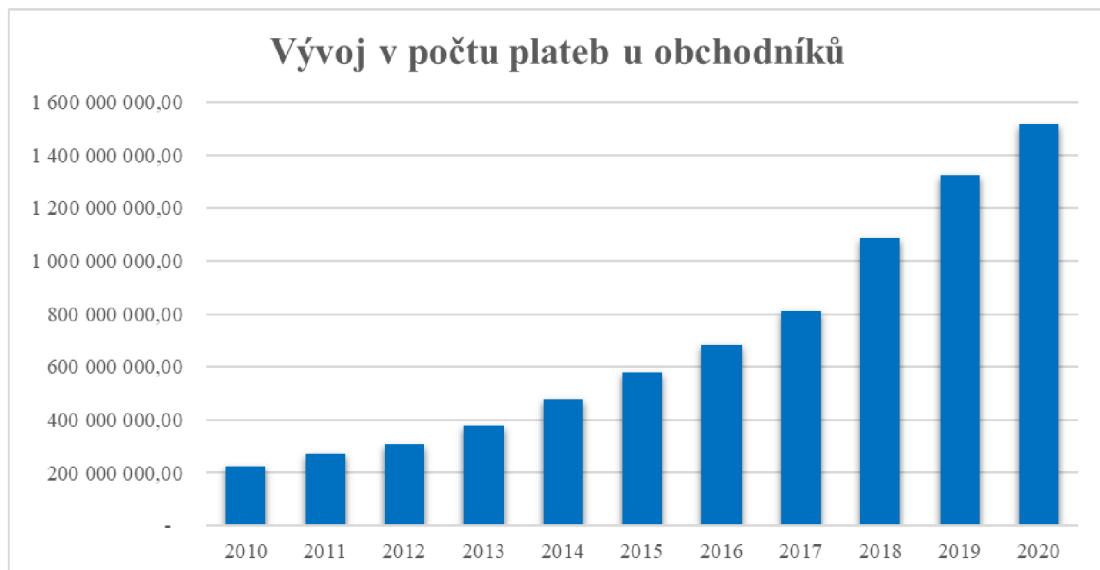
AirBank, ČSOB a Česká spořitelna. U každé banky jsou popsány základní informace a poplatky služeb, spojených s používáním debetních karet. Zmíněné poplatky služeb u vybraných bank je cena za poskytnutí debetní karty, výběr hotovosti z bankomatu dané banky a cizí banky v ČR a výběr hotovosti v zahraničí. Banky také nabízejí doplňkové služby, zde byl uveden poplatek za výběr vlastního motivu karty, pojištění karty a cestovní pojištění. Ke zpracování dat byly vytvořeny tabulky v programu MS Excel. Informace jsou získány z oficiálních webových stránek a aktuálních sazebníků konkrétních bank. Po interpretaci jednotlivé bankovní instituce je následně provedena komparace všech poplatků. Pomocí komparace lze vyhodnotit nejvýhodnější bankovní instituci, která vydává debetní kartu a určit pro kterou věkovou kategorii byl tento produkt vhodný.

### 3 Teoretická východiska

#### 3.1 Platební karty

Platební karta je platební prostředek používaný k bezhotovostním transakcím či výběru hotovosti z bankomatů. Jsou vydávány fyzickým i právnickým osobám. Skutečný stav určitého konta zná majitel a banka vedoucí mu tento účet. V současné době se tento platební prostředek stal velice oblíbeným nástrojem pro platbu u obchodníků. V roce 2010 byl celkový počet transakcí u obchodníků přibližně 224 milionů, v roce 2020 tento počet transakcí vzrostl na cca 1,6 miliardy. Za posledních deset let byl průběh ve vývoji počtu transakcí uskutečněných platebními kartami, poměrně vysoký. Pro platební karty, proces vzrůstu, znamenal velké pozitivum, hlavně z hlediska jejich dalšího vývoje v možnostech použití, vzhledu, zabezpečení a také způsobu využití i jinými elektronickými přístroji než samotné karty. (bankovnikarty.cz, cit. online 25.11.2021)

Graf 1: Celkový počet transakcí u obchodníků

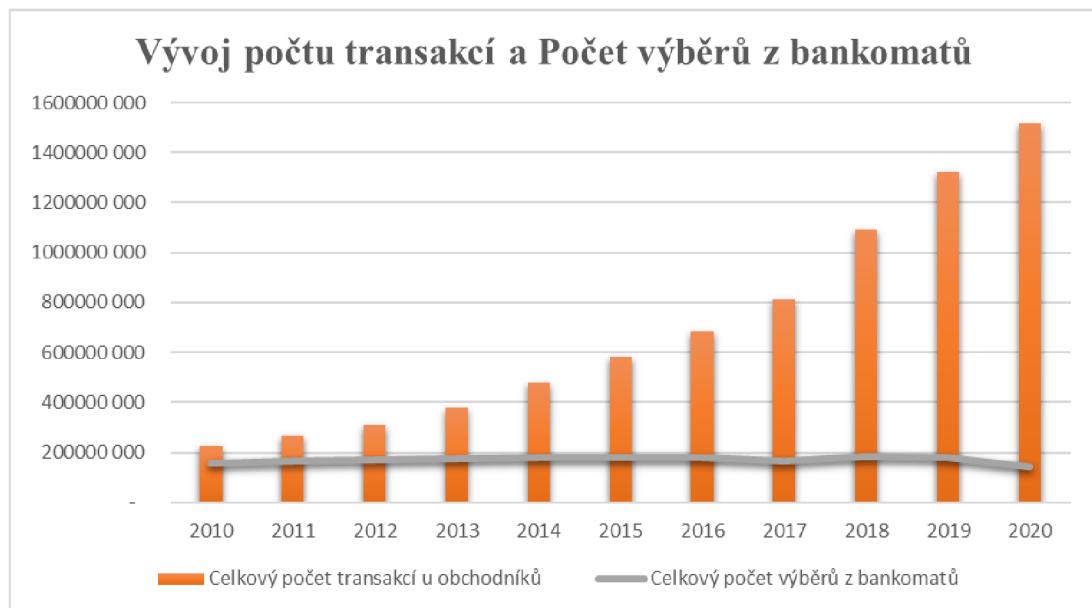


(Počet transakcí celkem. SBK website [online]. [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: [http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil\\_statistiky.html](http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil_statistiky.html))

V následujícím grafu je patrné, že počet výběrů hotovosti z bankomatů za celých devět let zůstával stejný. Oproti obrovskému růstu celkových transakcí uskutečněných platebními kartami, byl proces výběrů z bankomatů negativní. To

znamená převážně žádný růst, ani pokles. V roce 2020 je ale zřejmý mírný pokles v počtu výběrů hotovosti. Tento dopad převážně způsobila opatření, k zmírnění pandemie Covid-19. V dnešní době převládá nákup zboží přes internet, tzv. pomocí e-shopů. Což znamená, že lidé nepotřebují mít hotovost, jejich vývoj proto klesl.  
 (bankovnikarty.cz, cit. online 25.11. 2021)

*Graf 2: Celkový počet výběrů z bankomatů*

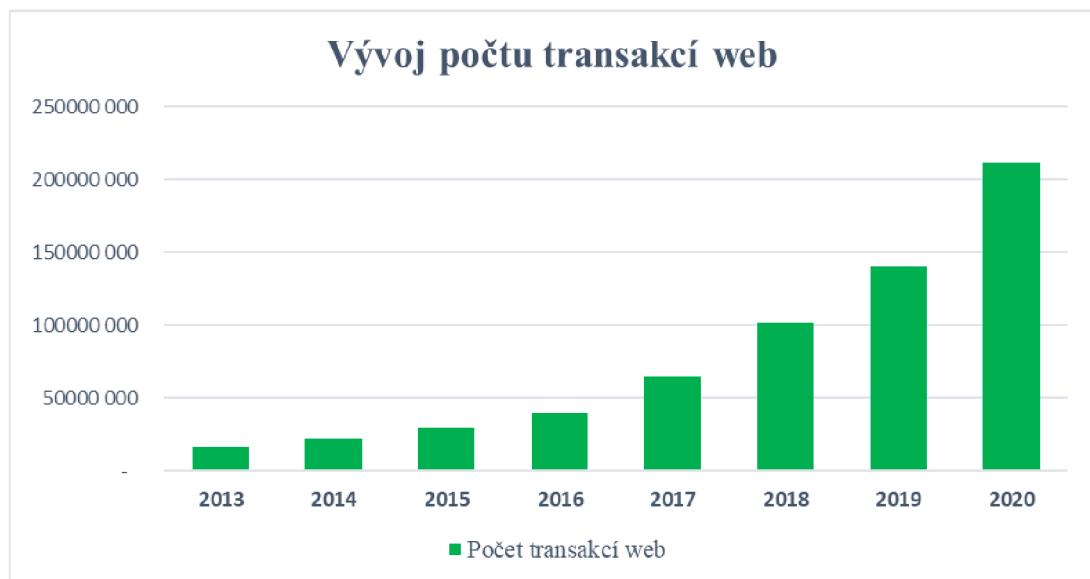


(Počet transakcí celkem. SBK website [online]. [cit. 2021-11-25]. Dostupné z:  
[http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil\\_statistiky.html](http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil_statistiky.html))

Počet transakcí provedených prostřednictvím webu od roku 2013 do roku 2020 lze vyzorovat v následujícím grafu. V roce 2013 byl celkový počet těchto transakcí přibližně 17 milionů, v dalších letech vývoj postupně rostl. Největší posun byl v roce 2020, který stoupl přibližně na 211 milionů, o 51 % více než v roce 2019. I tomuhle vývoji pomohl Lockdown, z tohoto důvodu byly zavřené obchody a byly nuteny fungovat jen pomocí svých e-shopů. Nákup přes internet se stal přirozenou součástí uživatelů a přináší s sebou řadu výhod. Jednou z výhod je úspora času a nákup v pohodlí. Touto výhodou nám odpadá dojíždění do obchodů, hledání místa na parkování, stání v nekonečných frontách u pokladen. Zboží na internetu lze vybírat mezi několika druhy zboží, kde je mnohem větší nabídka než v kamenných prodejnách. Placení bez front a v klidu doma čekat na jeho doručení. V případě, že je pobočka e-shopu v dosahu, je většinou možné si zboží vyzvednout osobně. Nebo

můžeme využít služeb doručovacích společností. Prodejci e-shopů nabízí mnohem nižší cenu. Je to dáné tím, že zde nejsou velké náklady na pronájem prostorů a je ušetřeno na platech zaměstnanců a na dalších nezanedbatelných položkách. (bankovnikarty.cz, cit. online 25.11. 2021)

Graf 3: Celkový počet transakcí provedených přes web



(Počet transakcí celkem. SBK website [online]. [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: [http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil\\_statistiky.html](http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil_statistiky.html))

### 3.1.1 Podoba platební karty

„Mezinárodní norma ISO 3554<sup>1</sup> stanoví rozměr platební karty na 85,6 x 54,0 x 0,76 mm.

Karta je vytvořena z třívrstvého PVC, který musí být:“

- a) „schopen vyrovnat deformace při běžném používání
- b) netoxický
- c) odolný vůči chemickým vlivům při běžném používání
- d) strukturálně spolehlivý a použitelný při teplotách prostředí od -35 do +50 stupňů Celsia
- e) odolný proti rozmačkání a zkroucení“ (Juřík, 1995, s. 14)

Pro použití v imprinterech<sup>2</sup> se na kartu vyrazí potřebné poznávací údaje, které nalezneme na přední části karty: (Juřík, 1995, s 14)

<sup>1</sup> International Organization for Standardization: světová federace národních normalizačních organizací

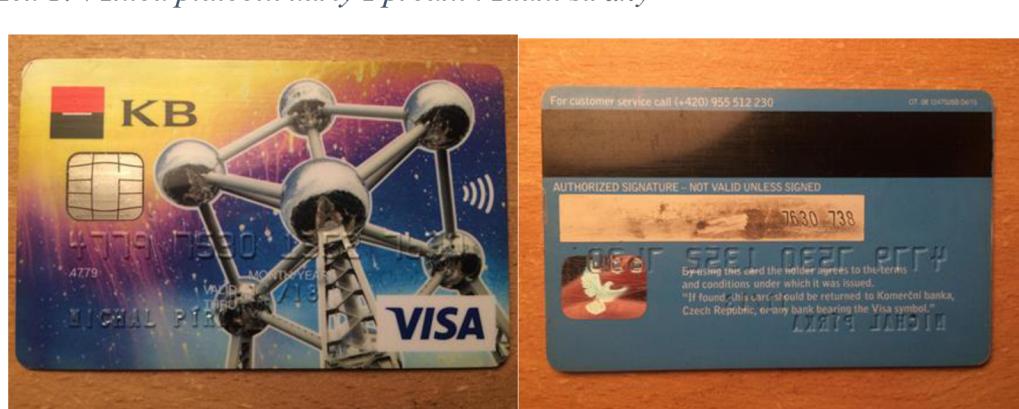
<sup>2</sup> Mechanický snímač

- a) První řádek obsahuje šestnáctimístné číslo. Počáteční dvě čísla stanovují oblast použití karty, např. karty MasterCard začínají číslicí 5 a VISA číslicí 4. Zbývající místa jsou určena pro určité označení totožnosti kartového produktu vydavatele a klienta.
- b) Druhý řádek uvádí období platnosti karty (měsíc a rok), může být uveden i začátek a konec platnosti nebo jen konec platnosti karty. Navíc je v tomto místě také obsaženo čtyřmístné identifikační číslo banky.
- c) Třetí řádek zahrnuje jméno držitele karty.

Na zadní straně karty je:

- a) Magnetický proužek sloužící pro záznam poznávacích údajů, které jsou určené pro elektronické transakce. Člení se na dvě nebo tři záznamové stopy, které mají přesně danou strukturu dat a účel použití. (Juřík, 1995, s. 14)
- „*Stopa 1 – je určena pro vnitrostátní a mezinárodní off-line a on-line transakce, umožňuje pouze čtení dat, obsahuje jméno držitele karty*“ (Juřík, 1995, s. 14).
  - „*Stopa 2 – slouží pro vnitrostátní i mezinárodní on-line transakce, umožňuje čtení dat, obsahuje číslo karty, termín platnosti, bezpečnostní údaje*“ (Juřík, 1995, s. 14).
  - „*Stopa 3 – funguje pro vnitrostátní off-line provoz, umožňuje čtení a zápis dat*“ (Juřík, 1995, s. 14).
- b) Podpisový proužek slouží pro umístění podpisového vzoru držitele karty. Je vytvořen ze speciálního papíru, který odhalí jakoukoliv změnu původního podpisu. (Juřík, 1995, s. 14)

Obrázek 1: Vzhled platební karty z přední i zadní strany



Zdroj: vlastní foto platební karty

Přední strana

Zadní strana

### **3.1.2 Historie**

Úplně první platební kartu začala vydávat americká společnost „*Western Union Telegraph Company v roce 1914*“ (Juřík, 2003, 38). Kartu vyrobenou z plechu nabízela zdarma svým stálým zákazníkům, kterým pak dávala možnost telefonovat a posílat telegramy pomocí svých poboček, a to bez okamžitého placení. Držitel karty po měsíci obdržel soupis uskutečněných telefonátů a zaslaných telegramů, jejich jednotlivé ceny a celkový součet, který uhradil buď bankovním převodem nebo šekem. Americká společnost díky tomu poskytovala svým zákazníkům krátkodobý úvěr. (Juřík, 2003)

Hlavním motivem, proč společnost začala vydávat platební karty byla snaha udržet si dobré klienty a dovést je k většímu používání bezhotovostních transakcí. Z tohoto důvodu jsou tyto karty nazývány věrnostní. Uplatnila se zkušenost obchodníků, že pokud dají zákazníkovi možnost uhradit či zaplatit částku později nebo na splátky, koupí si mnohem více nebo dražší zboží. Zvýšily se tržby společnosti, jelikož bezhotovostní placení bylo mnohem komfortnější než mít peníze fyzicky u sebe. Našly se další společnosti, které začaly platební karty také nabízet jako například následující telegrafní a železniční společnosti nebo i obchodní domy a hotely. „*Organizace General Petroleum Corporation of California umožňovala svým zaměstnancům a vybraným zákazníkům placení pohonných hmot, náhradních dílů a služeb v síti jejich čerpacích stanic ve Spojených státech*“ (Juřík, 2003, s. 38).

Důležité místo zaujímá vedle Western Union společnost Diners Club International, která svou činnost zahájila v roce 1950. Vyrobita univerzálně použitelnou platební kartu. Úkolem bylo poskytnout svým členům úvěrové karty nazvané „Charge Card“ pro bezhotovostní placení v restauracích, hotelů a obchodů, které s nimi podepíšou smlouvu. Tímto vznikla víceúčelová úvěrová karta vyhrazená pro dražší nákupy. Společnost neboli klub ručí obchodním partnerům za závazky svých členů a proplácí účty. Příslušníkům klubu, tak každý měsíc zašle výpis provedených transakcí, který musí uhradit celý do data splatnosti. Obchodní partner se z důvodu zvýšení tržby musí podílet na poplatku pro vydavatele karty, ten činí 5% provize z částky nákupu. (Juřík, 1995)

### **3.1.3 Druhy platebních karet**

**Platební karty dělíme podle:**

- způsobu zúčtování

- způsobu provedení
- způsobu použití
- prostorového použití
- technologie
- druhu uživatele
- marketingového členění

1) Základním způsobem rozlišení platebních karet je tzv. podle zúčtování

- Debetní – je platební karta přímo spojená s bankovním účtem majitele, která umožňuje provádět finanční operace, pokud je na účtu dostatek peněz. (výběr hotovosti, bezhotovostní platby, internet, ...). (duofinance.cz, cit. online 24.02. 2022)
- Kreditní – platební karta, která je spojená s revolvingovým úvěrem, tedy úvěrem, který držitel karty může postupně splácat a zároveň dále čerpat. Z pohledu držitele kreditní karta usnadňuje placení, umožňuje se obejít bez hotovosti. (Juřík, 1995)
- Charge – platební karta s odloženou splatností. Je podobná kreditní kartě, ale po skončení účetního cyklu se musí bance celý dluh vrátit najednou. Z čerpané částky se neúčtuje žádný úrok. Tyto karty se v České republice příliš nevyužívají. (peníze.cz, cit. online 24.02. 2022)
- Nákupní úvěrové – jedná se o kreditní karty, které vydávají nebankovní instituce. Bývají limitovány určenou finanční částku. Majitel takovéto karty s ní může nakupovat či čerpat hotovost. Vše ale pouze do výše úvěrového rámce. Vyrovnat úvěrový rámec se poté musí každý měsíc, a to splátkou, jejíž výše je limitovaná pouze stanoveným minimem. Ovšem zaplacením vyšší splátky se zkracuje doba splácení a zároveň se tak snižuje i úročený dluh. Nebude-li klient úvěrovou kartu používat, k ničemu se jejím vlastněním nezavazuje, neplatí žádné poplatky nebo splátky a vedení karty je také zdarma. Tento typ karet často využívají leasingové společnosti. (peníze.cz, cit. online 24.02.2022)

2) Podle způsobu provedení se rozdělují karty na:

- Elektronické – jsou nejrozšířenějším typem karet v České republice. Použitelné pro transakce, které jsou on-line ověřeny v kartovém centru, tedy

pro výběry z bankomatů a platby u obchodníků disponujících platebním terminálem. Výhodou jsou zhruba poloviční náklady na vedení oproti embosovaným kartám, nevýhodou je pak jejich omezená použitelnost. Avšak stále více prodejen má k dispozici elektronický terminál a omezená použitelnost elektronických karet se rychle stává minulostí. (peníze.cz, cit. online 24.02. 2022)

- Embosované – karta má plasticky vytiskeny veškeré údaje o majiteli karty, platnosti, číslu karty. Kromě platby přes elektronický terminál, umožnuje platbu tak, že obchodník vloží kartu do imprimantu a otiskne veškeré údaje z karty na účet, který pak zákazník podepíše. Je možné je použít na více místech než karty elektronické. Nevýhoda těchto karet je vyšší cena za vydání, vedení či blokaci karty a jistá možnost zneužití karty i po nahlášení její ztráty či odcizení. (peníze.cz, cit. online 24.02. 2022)

3) Podle způsobu použití karty

- Platební karty – reliéfním písmem se do karty vyrazí identifikační údaje (např. jméno držitele, datum splatnosti, číslo karty). Pomocí mechanického snímače, se snímají potřebné údaje z embosované karty na účtenku. (Juřík, 1995)
- Bankomatové karty – tyto karty umožňují pouze výběr v hotovosti z bankomatu. Jejich masový rozvoj začal až ve druhé polovině 80. let v obchodních domech. Bankomatové karty není možné použít k placení za zboží či služby. (Juřík, 1995)
- Šeková záruční karta – neslouží k placení, je pouze dokladem garantující předložený šek (např. eurošek). Na záruční kartě se uvádí vzorový podpis a jméno klienta, číslo účtu, ke kterému jsou šeky a karta vydány, identifikační číslo a její doba splatnosti, název peněžního ústavu, který kartu a šeky vydal. (Juřík, 1995)

4) Dále lze karty členit podle způsobu prostorového použití na:

- Domácí (tuzemské) – slouží pro výběry v bankomatech a platbu v obchodech pouze na území domácí země (peníze.cz, cit. online 24.02.2022)
- Mezinárodní – rozšířená platnost nejen pro tuzemsko, ale i pro zahraničí. V posledních letech jsou oblíbené, banky více upouštějí od tuzemských a vydávají mezinárodní. Jsou sice nákladnější na výrobu, ale jejich využitím po

celostátní síti platebních karet, tuto nevýhodu vyvažují. (peníze.cz, cit. online 24.02. 2022)

5) Podle způsobů technologií:

- Reliéfní záznam – používají pro transakce mechanický snímač (Juřík, 1995)
- Magnetický záznam – pomocí toho můžou probíhat elektronické platby a také umožňuje výplatu hotovosti z bankomatů (Juřík, 1995)
- Laserové karty – jsou založeny na principu záznamu dat na kompaktním disku, v bankovnictví se však nepoužívají (Juřík, 1995)
- Čipové karty – k evidenci dat využívají mikroprocesor nebo paměťový čip (Juřík, 1995)
- Hybridní karta – obsahuje čip a magnetický proužek. Má výhody obou těchto karet. Lze ji používat na všech obchodních místech, a hlavně je nejbezpečnější. (peníze.cz, cit. online 24.02.2022)
- Virtuální karta – funguje stejně jako klasická platební karta (fyzická). Nevydává se v plastové podobě, ale pouze v internetovém bankovnictví nebo v mobilní peněžence. Pomocí virtuální karty lze platit na internetu ihned po zřízení nebo je možné kartu nahrát pomocí Apple Pay nebo Google Pay do mobilu. S virtuální kartou je možné platit v obchodech nebo vybírat hotovost z bezkontaktních bankomatů. Lze ji uplatnit i jednorázově a po zaplacení konkrétní věci karta pozbyde platnosti. (csas.cz, cit. online 23.02. 2022)

6) Podle druhu uživatele:

- Osobní karty – jsou používány soukromě držitelem, což znamená k běžnému nákupu denních potřeb, oblečení, placení dovolené apod. (Juřík, 1995)
- Služební karty – jsou určeny k nahrazení výdajů spojených s plněním pracovních nebo služebních úkolů. Jsou vydávány pro vládní instituce nebo pro majitele a pracovníky společnosti. Zvláštním druhem služebních karet jsou Corporate Card, Purchasing Card a Procurement Card. (Juřík, 1995)
  - Corporate Card – produkt, který je určený pro velké firmy, obzvláště mezinárodní, pro které je potřeba centralizovaná kontrola a řízení nákladů spojených s cestováním.
  - Purchasing Card – ušetří organizacím asi 60 % administrativních nákladů spojených s vyřizováním faktur a objednávek.

- Procurement Card – zaměřena k úhradě nákupu vybraného sortimentu zboží a služeb. Předem se můžou stanovit i konkrétní firmy, u kterých mohou být nákupy prováděny.

#### 7) Dle marketingového členění

- Základní karty – dosažitelné pro většinu klientů. Jde zejména o debetní karty pro výběr hotovosti a k elektrickému placení. Jsou vydávány k běžnému účtu a bez něj nejsou samostatným produktem. Osobitým příkladem jsou platební karty Maestro a VISA Electron. (Juřík, 1995)
- Prestižní karty – vydávány pro klienty, kteří jsou velmi spolehliví a finančně dobře zajištěni. Podmínky pro jejich vydání jsou přísnější než standartní druhy karet. Z toho plyne určitá prestiž držitelů zlatých karet, u kterých se předpokládá důvěryhodnost a solidní finanční situace. (Juřík, 1995)
- Výběrové karty – nabízeny pouze nižšímu okruhu nejlepších klientů. Pouze banka jí klientovi může nabídnout sama. (Juřík, 1995)

#### **3.1.4 Možnosti využití**

Karty disponují několika zajímavými možnostmi, jako například různé asistenční služby nebo poskytování slev u vybraných obchodníků. Hlavním způsobem využití jsou:

- Platba za zboží a služby – v obchodech, pokud má obchodník platební elektronický terminál se kartou zasune do příslušného místa a zadají se potřebné údaje. V současné době není nutné kartu zastrkovat, ale stačí jen přiložit a terminál provede platbu tzv bezkontaktně. Pokud je třeba, držitel karty zadá svůj PIN, aby mohla být provedena transakce. Ve vteřině přijde obchodníkovi ověření o úspěšném převodu a vytiskne se účtenka, u které si nechá první kopii a druhou předá zákazníkovi. (Schlossberger, 2005)
- Výběry z bankomatů – platební karty lze také užít k výběru hotovosti z bankomatu, což jsou automatické samoobslužné zařízení. Při vložení karty do bankomatu je vždy nutné zadat PIN. Poplatky se liší podle typu bankomatu. Při vyzvednutí hotovosti z bankomatu, který vlastní bankovní instituce vydané platební karty se výběr nezpoplatňuje. (Schlossberger, 2005)
- Cash back – služba, která umožňuje výběr hotovosti v obchodě při nákupu. (Schlossberger 2005)

- Cash advance – vyplácení hotovosti na přepážce směnárny či banky. (Schlossberger, 2005)
- Mail order, telephone order – obvykle se velmi důrazně doporučuje tento typ platby zvážit, jelikož je velice rizikový a měla by být důkladně ověřena totožnost obchodníka. (Schlossberger, 2005)
- Internetové platby – v současné době se tento trend velmi rozšířil. Je to způsob placení na dálku, kde na webových stránkách určitého obchodníka je potřeba zadat údaje jako například číslo karty, jméno držitele, datum splatnosti a další identifikační údaje zákazníka potřebné k provedení transakce. Tento způsob je bezpečný, ale je třeba věnovat pozornost stránkám e-shopů. (Schlossberger, 2005)

### **3.1.5 Výhody a nevýhody platebních karet**

Jako u všech výrobků, služeb či různých předmětů se i u platebních karet setkáváme s jejich výhodami, ale také nevýhodami. Ovšem díky novým informačním technologiím se však stále vyvíjí a zdokonalují, a to přináší spoustu dalších využití. (finance.cz, cit. online 29.11. 2021)

#### Výhody platebních karet

Z pohledu majitele:

- Vyšší bezpečnost – možné placení bez potřeby mít u sebe velký obnos hotovosti. Velice dobrý zástupce hotovosti. Při ztrátě či krádeži lze kartu zablokovat, aby nikdo nezneužil finanční prostředky na kartě uložené. (finance.cz, cit. online 29.11.2021)
- Rychlé a jednoduché použití – kartou lze platit za zboží i služby téměř ve všech obchodních místech. Lze kartou platit online přes internet. (finance.cz, cit. online 29.11.2021)
- Přístup k penězům – kdykoliv po dobu 24 hodin, 7 dní v týdnu si můžeme vybrat hotovost v síti funkčních bankomatů. (finance.cz, cit. online 29.11.2021)
- Celostátní a mezinárodní užití – není nutné měnit hotovost, karty jsou převážně mezinárodní. Odpadají směnárenské poplatky a kurzové ztráty. (finance.cz, cit. online 29.11. 2021)
- Osobní prestiž – v dnešní době jsou vydávány bankami i pro klienty, kteří nemají vysoký příjem.
- Doplňkové služby – většina karet poskytuje doplňkové služby, nejčastější bývá cestovní nebo úrazové pojištění. (finance.cz, cit. online 29.11. 2021)

- Internetové bankovnictví – lze vidět přehledný soupis transakcí a konečný zůstatek. Také je možné zasílat domácí či trvalé platby, například za nájem či splacení dluhu.

Tyto vyjmenované výhody jsou podobné i pro obchodníka, liší se pouze:

- Klientelostí – rostou, jelikož si udržuje současné a nabírá nové
- Obratem – mnohem vyšší
- Zaručenou platbou – nemusí se obávat ztráty zisku za zboží či služby
- Konkurenceschopností – udrží se vedle dalších obchodníků, kteří jsou v konkurenčním boji

Výhody jsou důležité i pro vydavatele karty, jehož přednosti jsou:

- Snížení hotovostního obratu – lidé používají spíše bezhotovostní transakce
- Získávání nových klientů
- Poplatek za kartu a za převody s kartou
- Udržení v konkurenčním boji
- Odstranění nákladných provozů

#### Nevýhody platebních karet

Nejsou přirozeně zdůrazňovány a nebereme na ně zřetel, ale je třeba si na ně dávat velký pozor, abychom v budoucnu nemuseli řešit problémy. (finance.cz, cit. online 29.11. 2021), (platimkartou.cz, cit. online 29.11. 2021)

- Odcizení – neboli krádež je osvojení si cizí karty
- Ztráta anonymity – nabourání do internetového bankovnictví a jeho zneužití.
- Úroky – mínnosová částka, která musí být splacena je navyšována úroky.

#### **3.1.6 Platební systémy**

Podnětem vzniku mezinárodních bankovních asociací a společností pro platební karty bylo nezbytné zajistit: (Juřík, 2001), (Juřík, 1995)

- efektivní infrastrukturu
- příslušnost karty k určitému systému
- jednotné ověření a zpracování transakcí
- pravidla pro používání karet, reklamace apod.
- centrální marketing

## **Bankovní asociace**

Nevydávají platební karty, ale skládají se z 25.000 jednotlivých bank, které debetní a kreditní karty nabízejí svým klientům. Nejsou zaměřeny na zisk, ale na přínos pro své členy (banky). (Juřík, 2001)

- Europay/MasterCard – dvě nezávislé mezinárodní bankovní asociace provozující systémy platebních karet, které navzájem spolupracují. Europay obstarává akceptaci a vydávání platebních karet v Evropě. Mastercard zabezpečuje stejné činnosti mimo Evropu. (Juřík, 2001)
- VISA International – dnes největší mezinárodní platební soustava. Vznik této společnosti je znám už od roku 1958. (Juřík, 2001)

## **Nebankovní asociace**

Tyto společnosti přímo vydávají platební karty a zajišťují jejich akceptaci v síti obchodů, pro které zajišťují potřebné služby. (Juřík, 2001)

- American Express Company – v roce 1841 ji založil Henry Wells. Subjektem podnikání byla přeprava zboží, peněz a cenin mezi městy Buffalo a Albany ve státě New York. (Juřík, 2001)
- Diners Club International – organizace zaměřena na zprostředkování bezhotovostní úhrady zboží a služeb mezi držiteli a smluvními partnery. Specializuje se pouze na špičkovou klientelu. (Juřík, 2001)

## **3.2 Bezpečnost platebních karet**

Platební karty jako takové neunikly padělání nebo nezákonnému použití. K zabezpečení proti podvodům se postupem času vyvinuly protiopatření. (Juřík, 2001, s.87)

### **3.2.1 Druhy rizik**

- 1) Úvěrové ztráty – jsou tu případy, kdy držitel karty není schopen uhradit výdaje, které uskutečňoval pomocí platební karty. Rizika se stávají menší, pokud vydavatel ověří dostatečnou bonitu klienta. (Juřík, 2003)
- 2) Zneužití karty cizí osobou – velmi časté zneužití ztracených nebo odcizených platebních karet. Vlastník karty by měl často kontrolovat, zda má nástroj u sebe a dávat pozor při manipulaci s kartou. (Juřík, 2003)
- 3) Zneužití nedoručené karty – banky svým klientům zasílají platební karty poštou a v oddělené zásilce posílá PIN. Někdy se stává, že z důvodu takto poslaných

platebních karet je během poštovní přepravy odcizena a poté zneužita. Z důsledku těchto případů se po doručení platební karty musí odaktivovat telefonicky nebo pomocí internetového bankovnictví. (Juřík, 2003)

- 4) Padělky karet – výrobu padělků stěžují ochranné prvky, jako je hologram, podpisový proužek, citlivost na chemikálie a gumování. Ztížení padělání přinesly čipové karty, které mají programovatelný mikroprocesor. Detekce systému bank a platebních systémů zajistí rychlé odhalení výskytu padělku. (Juřík, 2003)
- 5) Objednávkové služby – zneužity údaje, které jsou získané z platební karty. Důležitou prevencí je ověření shody adresy přijímatele s údaji držitele karty, musí být ověřena platnost karty a shoda jména. (Juřík, 2003)
- 6) Podvodná žádost o kartu – předcházení tohoto druhu podvodu je prověření osobních dokladů klienta. (Juřík, 2003)

### **3.2.2 Ochrana karet**

Karty jsou chráněny proti rizikům několika opatřeními, která se rozdělují na několik oblastí. (Juřík, 2003)

- 1) Ochrana karty proti zneužití držitelem – zákazníci mají s bankami sjednány tzv. finanční limity transakcí. U debetních karet se ověřuje autorizací zůstatek na běžném účtu, pokud je zůstatek překročen, je odeslána negativní odpověď. (Juřík, 2003)
- 2) Ochrana karty proti zneužití cizí osobou – při placení zboží nebo služby je třeba zadat správný PIN nebo podepsat prodejní doklad. (Juřík, 2003)
- 3) Ochrana karty proti padělání – hlavní prostředky, kterými je karta chráněna: (Juřík, 2003)
  - hologram – jsou používány dvou nebo třírozměrné lisované hologramy, které lze vidět pouze v denním světle
  - podpisový proužek – podpisový vzor majitele karty zaznamenán na rubu karty na speciálním proužku papíru
  - ceninový tisk a ultrafialové barvy – přesný ceninový tisk vzhledu karty společně s mikrotextem

### **3.2.3 Postup při ztrátě nebo krádeži platební karty**

- 1) Blokace a stoplistace karty – Při ztrátě či krádeži je tuto skutečnost nutné neprodleně hlásit co nejdříve vydavateli a následně policii. Podle podmínek je kartu možné

dočasně zablokovat nebo nevratně uvést stoplist. Blokace obstará odmítnutí všech autorizovaných transakcí dočasně, což znamená, že je možné jí zrušit. Stoplistace provede nenávratné ukončení platnosti karty. (penize.cz, cit. online 29.11.2021)

2) Nouzové služby – z důsledku krádeže, ztrátě či poškození je možné poskytnout majiteli rychlou účinnou pomoc, a to v podobě:

- Vydání nouzové hotovosti – klient může dostat nouzovou hotovost v zahraničí na nejnutnější výdaje; maximálně do výše 23.000 Kč (penize.cz, cit. online 29.11. 2021)
- Vydání náhradní karty – vydána do 48 hodin, která je vyrobena v nejbližším centru nouzového karetního systému. Karta má platnost 2 měsíce, jednotný design, bez jména banky, není vybavena magnetickým proužkem. (penize.cz, cit. online 29.11.2021)

### 3.3 Jiná elektronická zařízení

#### 3.3.1 Elektronické peněženky

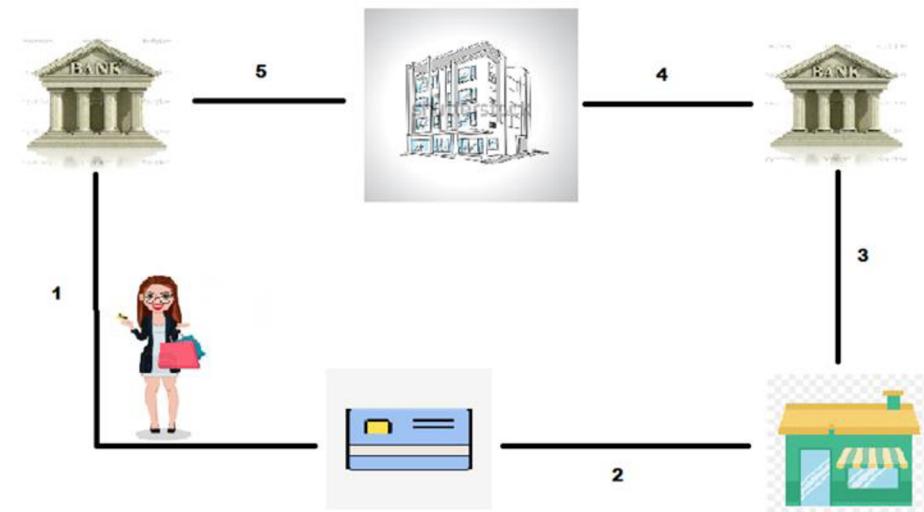
„Neustálým zdokonalováním čipových karet vznikla v první polovině 90. let víceúčelová předplatní karta, tzv. elektronická peněženka“ (Juřík, 1995, str. 103). „Tento platební nástroj nemusí být spojen s existujícími platebními kartami“ (Juřík, 1995, str.103). „Princip elektronické peněženky spočívá v tom, že do čipu karty se zaznamená určitá finanční částka, která se placením snižuje a tzv. dobíjením zvyšuje“ (Juřík, 2003, str. 133). Částku lze průběžně dobíjet pomocí speciálních terminálů nebo i jinou elektronickou peněženkou. Zaplacená částka se zaznamená do samoobslužného nebo platebního terminálu a pro snížení provozních nákladů, jsou tyto transakce posílány k zúčtování v souhrnné částce. Peníze, které si držitel vložil do elektronické peněženky, jsou evidovány na „plovoucím účtu“, tj. Float Account (Juřík, 2003, str. 133). Lze jí přenášet, např. mezi členy rodiny, v případě však pokud není spojená s platební kartou. „Ochrana pomocí PIN nemusí být vždy použita“ (Juřík, 1995, str. 103). Elektronická peněženka odstraňuje manipulaci zejména při drobných transakcích s hotovostí.

Hlavní výhody elektronických peněženek:

- možnost uhradit drobné transakce
- rychlejší než hotovost
- zvýšení hotovosti
- speciální slevy

- možnost vrácení peněz při ztrátě nebo krádeži karty

Obrázek 2: Audiovatelná elektronická peněženka



Zdroj: (Juřík, 2003, str. 133)

Popis:

- Klient si nabije peněženku z běžného účtu.
- Zaplati zboží v obchodě.
- Obchodník předá transakci bance.
- Banka připíše částku na účet obchodníka a odešle transakci do zúčtovacího centra.
- Zúčtovací centrum eviduje transakci a zatíží účet vydavatele peněženky.

### 3.3.2 Předplatní karty

Předplatní karty slouží k placení zboží a služeb jedné obchodní sítě. Cílem těchto karet je umožnit bezhotovostní placení těch druhů výdajů, které není hospodárné platit v hotovosti ani platební kartou. Jedná se o drobné v různé frekvenci se opakující částky. Součástí některých předplatních karet je i připoutání klienta k obchodní sítě jejich vydavatele. Nejčastější použití těchto karet je v následujících oblastech: (Juřík, 2003)

- Předplacené SIM karty
- Vstupní karty do kin a divadel
- Stravování
- Prodej pohonných hmot
- Prodej jízdenek nebo předplatné městské hromadné dopravy

Namísto pravidelné platby po skončení zúčtovacího období si její majitel navýší částku dle libosti pomocí tzv. dobíjecí karty, případně na terminálech k tomu určených či přes podporované bankomaty. Tato částka je převedena na tzv. kredit, pomocí kterého pak lze užívat služby operátora. Postup použití předplatní karty je obdobný bezhotovostním platebním kartám. (Juřík, 2003)

Výhody předplatných karet jsou na straně zákazníka i jejího vydavatele:

1. Uživatel karty:

- Odstraňuje problémy při řešení drobné hotovosti
- Nabízí možnost zvýhodněné ceny

2. Vydavatele karty:

- Odstraňuje problémy s manipulací s hotovostí
- Připoutává zákazníka k síti, kde se dá karta použít
- Zvyšuje obrat
- Peníze vydavatel získává předem
- Karta poskytuje plochu pro reklamu

Typy předplacených karet:

- 1) Předplacená dobíjecí karta (mobilní kredit) – lze jí koupit v obchodě či přímo u operátora. Její cena je závislá na hodnotě kreditu. Nutno seškrábnout ochranou vrstvu pro zjištění kódu, který je nejdříve potřeba odeslat ve formě SMS na telefonní číslo daného operátora. (Juřík, 2003)
- 2) Dárková předplacená platební karta – slouží především pro darování peněžité hotovosti jiné osobě. Tato karta se používá pro jednorázovou transakci, nelze na ní později vkládat peníze. (Juřík, 2003)
- 3) Dobíjecí předplacená platební karta – lze jí dobíjet. Lze jí využít jako náhradu kreditní nebo debetní karty. (Juřík, 2003)
- 4) Virtuální předplacená platební karta – virtuální verze předešlého typu předplacené karty, nevlastníme jí tedy fyzicky. Využívá se pro platbu přes internet. (Juřík, 2003)

Obrázek 3: Dárková předplacená platební karta, kterou lze využít v obchodě Lidl



Zdroj: darkovakarta.lidl.cz

Dostupné na: <https://darkovakarta.lidl.cz/>

### 3.4 Nové možnosti využití platebních karet

V posledních letech se technologie možnosti využití platebního styku značně rozvinula. Potřeby a chování zákazníků a způsob prodeje obchodníků se postupně mění. V současné době lze platit bezhotovostně, mobilem, chytrými hodinkami anebo přes e-shop, tzv. online platbou přes internet.

#### 3.4.1 Bezkontaktní platební styk

Je to takový způsob platby, kde není nutný fyzický kontakt mezi nástrojem a snímačem terminálu. Platební karta tohoto typu, je karta se zabudovanou rádiovou anténu, která se značí určitým logem. Bezkontaktní placení je velmi pohodlné a hlavně rychlé. Zadávání PINu je nutné z bezpečnostních důvodů až u částek nad 500 Kč. Nyní jsou všechny platební karty v České republice vydávané v bezkontaktní podobě. (finparada.cz, cit. online 29.11.2021)

Obrázek 4: Značení loga při možnosti bezkontaktní platby



Zdroj: i-senior.cz

Dostupné na adrese: [https://www.i-senior.cz/ochrana-bezkontaktnich-platebnich-karet/bk\\_oznaceni\\_obchodniku/](https://www.i-senior.cz/ochrana-bezkontaktnich-platebnich-karet/bk_oznaceni_obchodniku/)

### 3.4.2 NFC Technologie – Near Field Communication

V Českém překladu to znamená Komunikace na blízkou vzdálenost. Slouží k tzv. bezdrátové komunikaci mezi jednotlivými elektrickými zařízeními, která probíhá na krátkou vzdálenost. Podstatou je přiblížení dvou přístrojů tak blízko, aby došlo k přenosu informací, v našem případě provedení platby. Přenos informací je možný od pěti do deseti centimetrů. Velkou výhodou NFC je zejména to, že pro fungování nepotřebuje WI-FI nebo mobilní data.

NFC vysílá nebo přijímá data pomocí rádiových vln, na stejném způsobu funguje Bluetooth, WI-FI a další bezdrátové signály. Nicméně, NFC potřebuje k přenosu informací použití elektromagnetické indukce, čímž se liší od Bluetooth a WI-FI. Díky elektromagnetické indukci lze navázat komunikaci i s pasivními zařízeními.

- Komunikace mezi aktivními a pasivními zařízeními

Nejčastěji je aktivním zařízením mobilní telefon. Pasivními zařízeními jsou NFC tagy – nálepka, která obsahuje miniaturní paměť. „*Komunikace začne, jakmile se k pasivnímu zařízení přiblíží aktivní zařízení. Dojde k vysílání elektromagnetických vln, miniaturní kondenzátor v obvodu se nabije a může odeslat informace do NFC čipu, zabudovaném v mobilním zařízení*“ (covybrat.cz, cit. online 29.11.2021).

- Komunikace mezi dvěma aktivními zařízeními

„*Podobný princip fungování jako u předešlého s tím rozdílem, že na druhé straně komunikuje aktivní zařízení*“ (covybrat.cz, cit. online 29.11.2021). Toto elektrické zařízení disponuje vlastním zdrojem napájení. Informace jsou předávány pomocí elektromagnetického vlnění. K tomuto typu komunikace dochází mezi např. mobilním telefonem/chytrými hodinky a platebním terminálem. Existují tři typy režimů: (covybrat.cz, cit. online 29.11.2021)

1. Režim Peer-to-peer – zde probíhá komunikace mezi dvěma mobilními telefony.

V tomto případě je možné přenášet data, kontakty a obrázky z jednoho mobilního zařízení na druhé.

2. Režim čtení/zápisu – mobilním zařízením si lze načíst informace z NFC tagu.

Data se přenáší jen jedním směrem, a to právě z NFC tagu do telefonu.

3. Emulace karty – používá se zejména u plateb. Platba zde probíhá prostřednictvím mobilního zařízení jako náhrada za platební kartu.

Obrázek 5: Tři režimy komunikace



Zdroj: m.systemonline.cz

dostupné na adrese: <https://m.systemonline.cz/it-security/chytre-telefony-jako-nahrada-cipovych-karet.htm>

Výhody NFC:

- Rychlost komunikace mezi elektrickými zařízeními
- Bezpečnější připojení
- Nižší spotřeba energie

Nevýhody NFC

- „Kratší vzdálenost, na kterou jsou zařízení schopna komunikace“

Pomocí NFC můžeme ovládat:

- Štítky/Tagy
- Platby
- Přenosy souborů
- Přenos nastavení z jednoho telefonu do druhého

### 3.4.3 Mobilní technologie

Funguje na principu bezdrátové technologie NFC, viz výše. Tuto technologii podporuje celá řada chytrých telefonů, tabletů i hodinek. Platba prostřednictvím těchto chytrých zařízení je rychlá a jednoduchá. Jednou z výhod je také praktická a bezpečnostní stránka. Telefon nebo hodinky si většina lidí doma nezapomene, a navíc nezabírájí tolik

místa jako samotná peněženka v kapse nebo tašce. Dalším obrovským plusem je skutečnost, že v platební aplikaci lze mít uloženo více platebních karet, což nám přináší výhodu nemuset si pamatovat všechny PIN kódy. (pruvodcepodnikanim.cz, cit. online 29.11.2021)

Bezdrátové placení mobilem umožňuje například aplikace Google Pay a Apple Pay. Aplikace Apple Pay nabízí jednoduché bezkontaktní placení prostřednictvím iPhonu nebo chytrých hodinek Apple Watch. Aplikace Google Pay funguje převážně pomocí mobilních telefonů a tabletů se systémem Android. Aplikace fungují offline, takže během placení nemusí být telefon připojen na internet. Mezi další aplikace, pomocí kterých lze využívat bezkontaktní platbu, patří například Garmin Pay, Fitbit Pay a také vlastní aplikace jednotlivých bank. (pruvodcepodnikanim.cz, cit. online 29.11.2021)

Obrázek 6: Platba mobilním telefonem



Zdroj: airbank.cz

dostupné na adrese: <https://www.airbank.cz/novinky/placeni-mobilem-pro-zacatecniky/>

#### 3.4.4 Smartbanking – bankovnictví v mobilním telefonu

Největší výhodou tohoto trendu je, že lze kontrolovat bankovní účet odkudkoli a není třeba sedět u počítače. V tomto případě nejde jen o kontrolu historie plateb či zjištění zůstatku, ale i o možnost odesílat platby, měnit limity na platebních kartách, přesouvat finanční prostředky mezi spořícím a běžným účtem, to vše lze dělat přímo v kamenném obchodě. Lze také pomocí aplikace vyhledat nejbližší bankomat. (pruvodcepodnikanim.cz, cit. online 29.11. 2021)

Smartbanking je v podstatě internetbanking, slouží jako aplikace v mobilním zařízení. Pro používání smartbankingu je potřeba mít chytrý telefon připojený k internetu, nejlépe iPhone nebo telefon s operačním systémem Android. (finaparada.cz, cit. online 29.11. 2021)

### **3.4.5 Bankomat**

V současnosti bankomaty neslouží jen pro výběr peněz, ale také jako vkladomat či platbomat. Vkladomat nabízí možnost vkládání peněz na účet karty nebo i účtu k jiné platební kartě. Platbomaty slouží k posílání plateb. (finaparada.cz, cit. online 29.11. 2021)

Kromě výše uvedených funkcí umí klasické bankomaty oproti starším předchůdcům mnohem více věcí, a to například: (finparada.cz, cit. online 29.11. 2021)

- Měnit bezpečnostní PIN na kartě
- Zjistit zůstatek na účtu
- Dobít kredit na mobilním telefonu
- Získat informace o službách banky
- Při výběru si lze zvolit, jaké bankovky chci vybrat

## **3.5 Bezpečnost bezkontaktní platby**

### **3.5.1 Bezkontaktní platební karty**

*„Existuje několik úrovní zabezpečení, díky nimž jsou bezkontaktní transakce velmi bezpečným způsobem“ (mesec.cz, cit. online 29.11.2021), oproti klasickým platebním kartám. Kartu nevydáváme z ruky, po celou dobu transakce její držitel sleduje průběh činnosti. Aby bylo možné kartu přečíst, je nutné ji přiložit velmi blízko ke snímači (cca 2 centimetry), bezkontaktní platba prakticky využívá možnost čtení jiným zařízením. „Pokud karta zaznamená několik po sobě následujících bezkontaktních plateb, je majitel karty požádán o vložení do platebního terminálu a zadání PINu, a to bez ohledu na výši nákupu. Tento limit stanovuje vydávající banka podle míry využití platební karty, toto opatření slouží k potvrzení skutečnosti, že uživatel karty je jejím právoplatným držitelem“ (mesec.cz, cit. online 29.11. 2021).*

Rozlišují se tři bezpečnostní limity, po jejichž dosažení už nelze ten den zaplatit bezkontaktně a je nutné použít čip nebo magnetický proužek: (mesec.cz, cit. online 29.11. 2021)

- Soft limit pro online terminály – platební karta má nastaven denní počet transakcí, které lze provést na online terminálech. Po vyčerpání se další transakce zamítne.
- Soft limit pro offline terminály – zde je nastaven počet transakcí, které lze provést na offline terminálech. Po vyčerpání počtu se další transakce zamítne.

- Hard limit – karta má nastaven obecný počet bezkontaktních transakcí, po vyčerpání počtu se další transakce zamítne.

Můžeme se setkat také s tzv. Územním limitem – platí pro každý region, který má nastaven maximální limit bezkontaktní platby bez nutnosti zadání PIN. Pokud je tento limit překročen, mohou nastat dvě situace:

- 1) „*Výzva k zadání PINu, poté se platba provede jako bezkontaktní. Převážně na území České republiky u všech typů karet (MasterCard i Visa) a v ostatních regionech pouze u karet MasterCard*“ (mesec.cz, cit. online 29.11.2021).
- 2) „*Platba se neproveze a bude potřeba provést platbu použitím čipu a Pin nebo magnetického proužku. Nadlimitní platbu nelze uhradit bezkontaktně*“ (mesec.cz, cit. online 29.11.2021).

V následující tabulce jsou uvedeny maximální limity vybraných zemí. V těchto regionech lze využít bezkontaktní platbu, bez použití PINu nebo kontaktní platby. (mesec.cz, cit. online 29.11. 2021)

*Tabulka 1: Maximální limity vybraných zemí*

Stát	Limit v místní měně	Orientační přepočet v Kč
<b>Argentina</b>	50 ARS	215 Kč
<b>Austrálie</b>	100 AUD	1850 Kč
<b>Bahamy</b>	25 BSD	455 Kč
<b>Barbados</b>	50 BBD	455 Kč
<b>Belize</b>	40 BZD	345 Kč
<b>Bolívie</b>	120 BOB	310 Kč
<b>Brazílie</b>	35 BRL	360 Kč
<b>Česká republika</b>	500 Kč	500 Kč
<b>Čína</b>	100 CNY	290 Kč
<b>Eurozóna (země platící eurem)</b>	25 EUR	625 Kč
<b>Filipíny</b>	500 PHP	215 Kč
<b>Guatemala</b>	155 GTQ	360 Kč
<b>Kanada</b>	25 CAD	445 Kč
<b>Indie</b>	500 INR	190 Kč
<b>Spojené království</b>	15 GBP	430 Kč
<b>Spojené státy americké</b>	50 USD	900 Kč
<b>Srbsko</b>	2500 RSD	630 Kč

Zdroj: mesec.cz

dostupné na adrese: <https://www.mesec.cz/financni-portal/ucty/bezpecnost-platebnich-karet/>

### 3.5.2 Mobilní telefony nebo jiné mobilní zařízení

Bezkontaktní mobilní platby jsou mimořádně bezpečné, můžou být totiž provedené pouze na terminálech, registrované na specifickou osobu a prošly kontrolou bezpečnostních norem. Každá platba může být vystopována. Pokud by došlo ke zneužití mobilního terminálu, společnost Visa garantuje Zero Liability, tzv. nulovou zodpovědnost. Tato záruka se vztahuje na bezkontaktní i mobilní platby. Držitelé karet, kteří se stanou obětí podvodníků, nahlásí tento problém vydávající banku. Například zákazník ztratí svou kartu, nebo zjistí na svém účtu změny, které sám neautorizoval. Banka kartu zablokuje a klient dostane své peníze zpět. Uplatnění záruky závisí na znění smluvních podmínek banky, která kartu vydala. (visa.cz, cit. online 29.11.2021)

Potvrzování platby s Apple Pay, použitím iPhonu, Apple Watch, iPadu nebo Macu, chrání údaje karty bezpečným autentizačním kódem. Autentizační kód je přístrojem vygenerované číslo, které může být například rodné číslo, telefonní číslo atd.

Při platbě pomocí Google Pay se neodešle číslo kreditní nebo debetní karty. Namísto toho odešle číslo virtuálního účtu, které zastupuje účetní údaje držitele karty, detaily platební karty zůstanou v bezpečí. (visa.cz, cit. online 2021)

### **3.5.3 Bankovnictví v mobilním telefonu**

Při používání bankovnictví v mobilu, by měl být nainstalován antivir z oficiálních zdrojů a jejich pravidelná aktualizace. Brát zřetel o bezpečí navštěvovaných stránek a stahovaných aplikací. Pro zabezpečení samotného telefonu bude přínosem zamčení obrazovky kódovým zámkem, otiskem prstu, nebo číselným PINem, který je dobré si nastavit odlišný od platební karty. Po instalaci mobilního bankovnictví banka ověří identitu držitele karty a spáruje bankovní účet s mobilem. Při ztrátě nebo krádeži telefonu hrozí, že se do účtu nabourá i někdo jiný, protože aplikace nabízí automatické přihlášení bez nutnosti zadávání přihlašovacích údajů. V tomto případě je potřeba kontaktovat banku, která účet majitele zablokuje. (bezpecnebanky.cz, cit. online 29.11.2021)

## **3.6 Platební karty v České republice**

### **3.6.1 Historický vývoj**

V Československu jsou mezinárodní platební karty uznávány od roku 1969. Mezi první karty patří Diners Club a American Express. Cestovní kancelář Čedok zajišťovala uzavírání smluv, zúčtování transakcí, školení atd. (Juřík, 1999)

Dispoziční karty vydávala v roce 1988 Živnostenská banka, sloužily k tuzexovým účtům, kde se vybírali poukazy PZO Tuzex a využívali k bezhotovostnímu placení v prodejnách Tuzex. Živnobanka navázala svoji činnost v roce 1991 vydáním karet VISA Classic a o rok později VISA Business. (Juřík, 1995)

V polovině roku 1989 byla nabídnuta sporožirová karta Českou státní spořitelnou, karta sloužila k výběru hotovosti z bankomatů. Zprostředkovatelskou činnost převzala společnost American Express v roce 1990 od Čedoku, která sídlila v Praze. (Juřík, 1995)

Komerční banky uvedly do provozu on-line bankomaty v únoru roku 1992. Byly zapojené do mezinárodního systému Eurocard/MasterCard/Cirrus. VISA síť, zapojila bankomaty až v roce 1994. Do sítě Europac/MasterCard jsou připojeny bankomaty České

spořitelny od roku 1998. První platební terminály v České republice byly zaznamenány v roce 1993 a uvedla je do provozu Komerční banka. (Juřík, 1999)

V roce 1996 odkoupila Česká spořitelna od Živnobanky platební asociace VISA a Diners Club. (Juřík, 1995)

Rok 1993 znamenal další významný mezník pro české bankovnictví, jelikož v tomto roce došlo rozdělení Československé federativní republiky na Českou republiku a Slovenskou republiku. (Juřík, 1999)

Rozdělení republiky způsobilo tyto změny:

- rozdělení měn nových států
- rozdělení bankovních soustav a Státní banky Československé na Českou národní banku a Národní banku Slovenska

Na začátku roku vznikla nová česká měna a v dalších letech došlo k založení stavených spořitelen, hypotečního bankovnictví, úvěrových družstev a zvýšení minimální výše základního kapitálu bank. (Juřík, 1999)

### 3.6.2 Typy platebních karet v ČR

#### 1) Karty společnosti MasterCard

- Maestro – elektronická debetní platební karta pro platební terminály a pro bankomaty. (Juřík, 1995)
- MasterCard Standard Card – „základní druh platební karty, určený pro střední klientelu“ (Juřík, 1995, s. 52)
- MasterCard Business Card – první „stříbrná“ bankovní platební karta. Určena hlavně pro firmy a podnikatele. Slouží k úhradě výdajů na služebních cestách. (Juřík, 1995)
- MasterCard Gold Card – první „zlatá“ bankovní karta, určena pro nejbohatší klientelu. Mezinárodní karta. Bohaté doplňkové služby. (Juřík, 1995)
- Cirrus – „celosvětový systém bankomatových karet MasterCard“ (Juřík, 1995, s. 52)
- MasterPhone – telefonní služba, která zprostředkovává telefonní hovory pomocí karty MasterCard (Juřík, 1995)

#### 2) Karty společnosti VISA

- VISA Electron – elektronická platební karta, použitelná v on-line terminálech a bankomatech. V současnosti se vydává automaticky. Může být domácí i mezinárodní. (Juřík, 1995)
- VISA Classic – „*platební karta, která může být vydávána jako Credit Card, Charge Card nebo Debit Card*“ (Juřík, 1995, s. 56)
- VISA Business – platební karta, určena pro firmy a podnikatele. Slouží k platbě výdajů na služební cestě. (Juřík, 1995)
- VISA Gold Card – určená pro nejbohatší klienty. Mezinárodní a nabízena s množstvím doplňkových služeb. (Juřík, 1995)

3) Karty společnosti American Express

- American Express Card – slouží pro středně bonitní klientelu. (Juřík, 1995)
- American Express Company Card – určená pro firmy k zaplacení výdajů na služební cestě. (Juřík, 1995)
- American Express Gold Card – slouží pro nejnáročnější klientelu. Mezinárodní karta. (Juřík, 1995)

4) Karta společnosti Diners Club International

- „*Diners Club International Card – mezinárodní karta*“ (Juřík, 1995, s. 60)
- „*Diners Club Card – možnost využití jen v dané zemi*“ (Juřík, 1995, s. 60)
- „*DCI CO-branded International Card – mezinárodní karta, která je vydávána s další společností (např. aeroline)*“ (Juřík, 1995, s. 60)
- „*DCI Co-branded Card – vydávána společně s další organizací, ale platná jen v určité zemi*“ (Juřík, 1995, s. 60)
- „*Diners Club International Corporate Card – služební mezinárodní karta*“ (Juřík, 1995, s. 60)
- „*Diners Club International Business Card – služební mezinárodní karta*“ (Juřík, 1995, s. 60)

### 3.6.3 Platební terminály v ČR

Platební terminály jsou určeny k bezpečnému přijetí transakcí z platebních karet. Akceptace zvyšuje obrat na obchodním místě, patří k nejvyhledávanější službě dnešní doby z hlediska placení ze strany držitelů karet. Urychluje proces platby a snižuje riziko manipulace s hotovostí. (Juřík, 1995)

Typy platebních terminálů.

- Ingenico ICT220 = Stacionární terminál – pevně umístěný na obchodním místě. Většinou včetně PIN PADu na zadávání PINu zákazníkem. Podporuje bezkontaktní platby. (Juřík, 1995)
- Ingenico IWL 220 bluetooth – terminál disponuje pevnou základnou, která je zapojena do potřebných zařízení (zásuvka, internet apod.). Tělo platebního terminálu je přenosné a umožňuje tak přijetí karty v dosahu spojení mezi základnou a terminálem. Podporuje bezkontaktní platby. (Juřík, 1995)
- Ingenico IWL 220 GPRS = přenosný – autorizuje transakce pomocí datové sítě mobilního operátora. Uživateli umožňuje akceptovat platební karty kdekoliv, kde je v dosahu síť GPRS. Podporuje bezkontaktní platby. (Juřík, 1995)
- mPOS platební terminál – mobilní terminál je zařízení, které umožňuje platbu pomocí platebních karet MasterCard a VISA komunikujících s chytrým telefonem prostřednictvím technologie Bluetooth. (Juřík, 1995)

### **3.7 Budoucnost platebních karet**

Vývoj platebních karet se neustále zdokonaluje. Od roku 2014 se formy karty změnily od vzhledu až po její využití. Stálý růst jak vydávání nových platebních karet, tak transakcí provedených jejich prostřednictvím. (mbank.cz, cit. online 29.11.2021)

V budoucnosti může mít platební karta jakékoliv provedení, některé příklady podob jsou známy, ale zatím neuskutečněny. (mbank.cz, cit. online 29.11.2021)

- Otisk prstu – dočasně se vize o využití otisků prstů pro bezpečnější platby využila jen částečně, a to na mobilní telefony, pomocí lze kterého vykonávat platby. (mbank.cz, cit. online 29.11.2021)
- Oční sken – vývojáři technologie tvrdí, že celá platba by netrvala déle než 10 sekund a byl by to nejbezpečnější způsob, protože oko nelze ztratit. (mbank.cz, cit. online 29.11.2021)
- Platit mávnutím rukou – v rukávu saka všitá miniaturní platební čipová karta a v restauraci či v obchodě lze platit jen elegantním mávnutím ruky. Tento nápad v roce 2014 byl uskutečněn Mattem Jensenem, jeho spolupráce se společností VISA byla však jen reklamní akcí než snahou o zavedení do běžného užívání. (mbank.cz, cit. online 29.11.2021)

- Nálepka – lze ji umístit kamkoliv, třeba i na mobilní telefon. (mbank.cz, cit. online 29.11.2021)

## **4 Vlastní práce**

Vlastní práce je rozdělena do tří částí – dotazníkové šetření, statistické analýzy a komparace poplatků služeb vybraných bankovních institucí. Za pomocí sestaveného dotazníku a následného vyhodnocení získaných informací bude provedena analýza vztahů mezi vybranými faktory. Poslední podkapitola empirické části se zabývá komparací poplatků služeb vybraných bank v České republice.

### **4.1 Analýza dotazníkového šetření**

Dotazníkové šetření probíhalo anonymně ve dnech 20.1. 2022 až 10.2. 2022 v online podobě. Online dotazník byl realizován prostřednictvím Google formuláře. Pro šíření dotazníku byly využity zejména sociální sítě Facebook, Instagram a emailové zprávy.

Dotazník se skládal z 22 otázek, které byly sestaveny stručně, jednoduše a srozumitelně. Otázky byly vytvořeny převážně formou uzavřených odpovědí, ale několik jich bylo vytvořeno i typem multiple choice. Dotazníkové šetření bylo určeno pro osoby starší 15 let, které jsou držiteli platebních karet. Dotazník vyplnilo 140 respondentů.

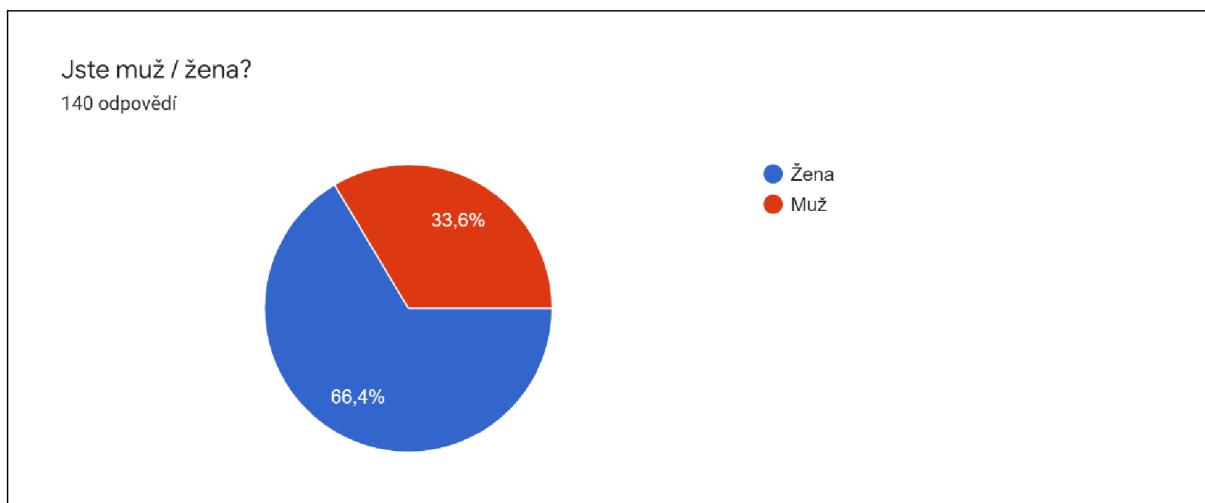
Vyhodnocení dotazníkové šetření proběhlo pomocí Google formuláře, který odpovědi zformuloval do grafů. U několik odpovědí bylo však potřeba grafy přepracovat pomocí Microsoft Office Excel.

#### 4.1.1 Analýza dotazníku

##### Zkoumaný rozbor respondentů

V dotazníkovém šetření bylo získáno 140 odpovědí na 22 otázek.

Graf 4: Pohlaví

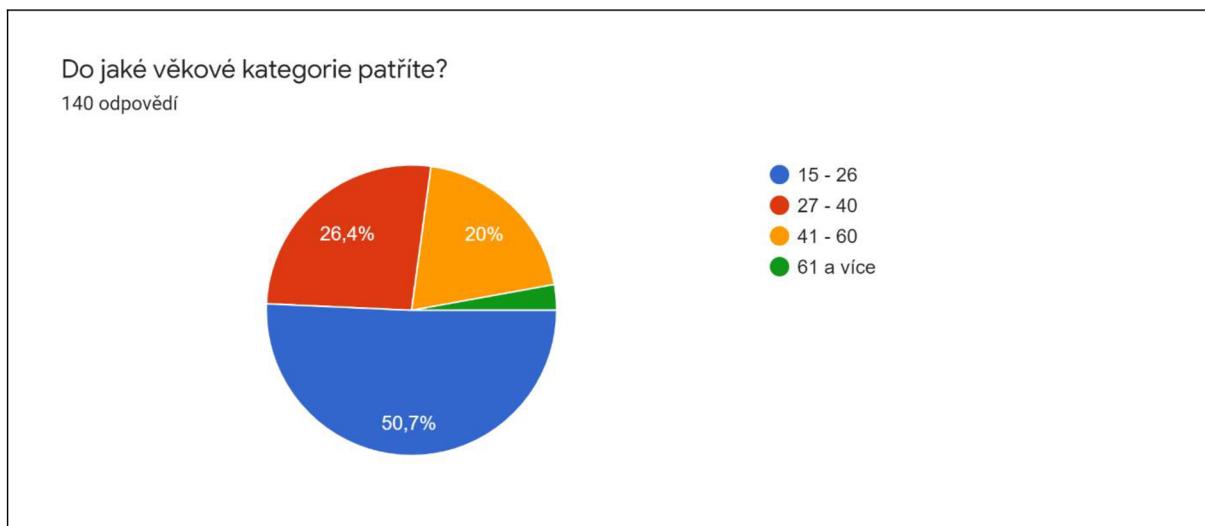


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Graf č. 4 znázorňuje poměr zodpovězených otázek u mužů a žen. Dotazník vyplnilo 93 žen (66,4 %) a 47 mužů (33,6 %). Vzhledem k počtu respondentů nelze soudit, zda platební karty používají ženy více než muži. Ze získaných dat lze zvážit větší ochotu žen zapojit se do výzkumu oproti mužům.

Graf 5: Věková kategorie

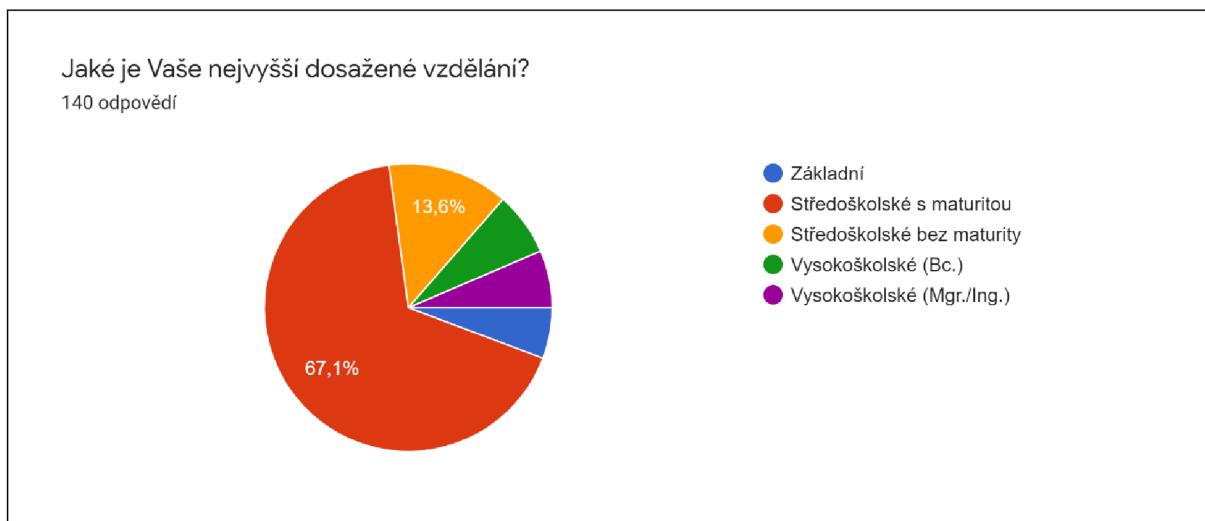


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z grafu č. 5 lze vypozorovat věkovou kategorii zapojených respondentů do výzkumu. Nejvíce se zapojila skupina lidí ve věku 15-26 let, která představuje 71 dotazovaných (50,7 %). Dalších 26,4 % je 37 respondentů od 27-40 let. Méně zapojenou věkovou třídou, tj. 41-60 let, je 28 zúčastněných (20 %). Nejméně se výzkumu zúčastnili dotazovaní ve věku 61 a více let. V tomto případě lze usoudit, že sociální síť používají nejvíce lidi ve věku od 15-26 let a ti jsou také nejvíce ochotni zúčastnit se na výzkumu.

Graf 6: Vzdělání



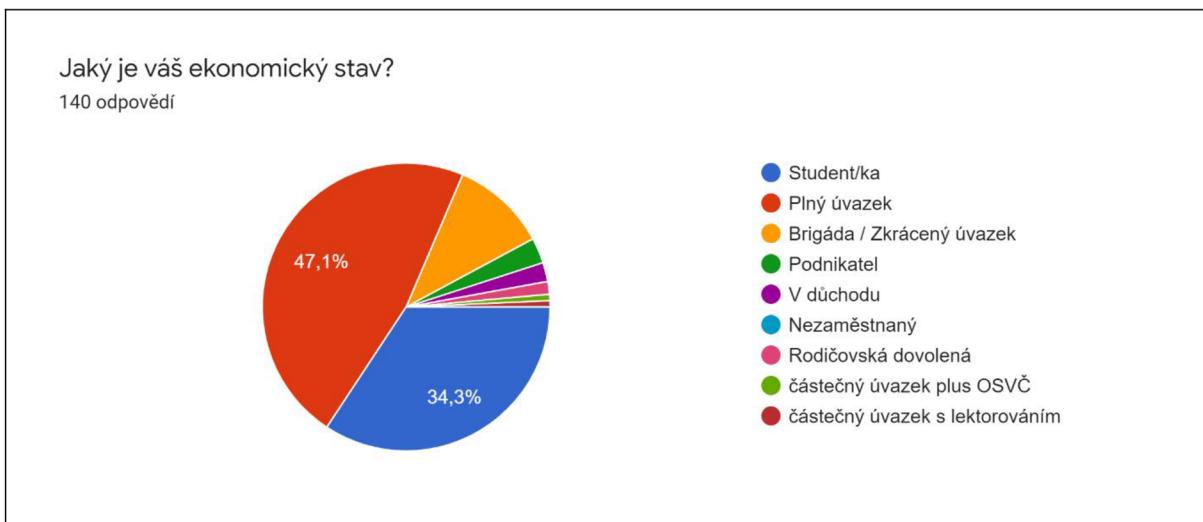
Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Záměrem této otázky bylo zjistit nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Většina účastníků má ukončené střední vzdělání s maturitou, což představuje 94 lidí (67,1 %). 19 dotázaných má ukončené střední vzdělání s vyučením a tím představují 13,6 % z celkového počtu respondentů. Bakalářský titul vlastní 10 respondentů (7,1 %) a magisterský titul má 9 zúčastněných (6,4 %). Poslední skupinu představovali osoby se základním vzděláním – 8 lidí (5,7 %).

Z grafu č. 6 lze zhodnotit, že nejvíce oslovených respondentů s ochotou se výzkumu zúčastnit bylo s dokončeným středním vzděláním s maturitou.

Graf 7: Ekonomický stav

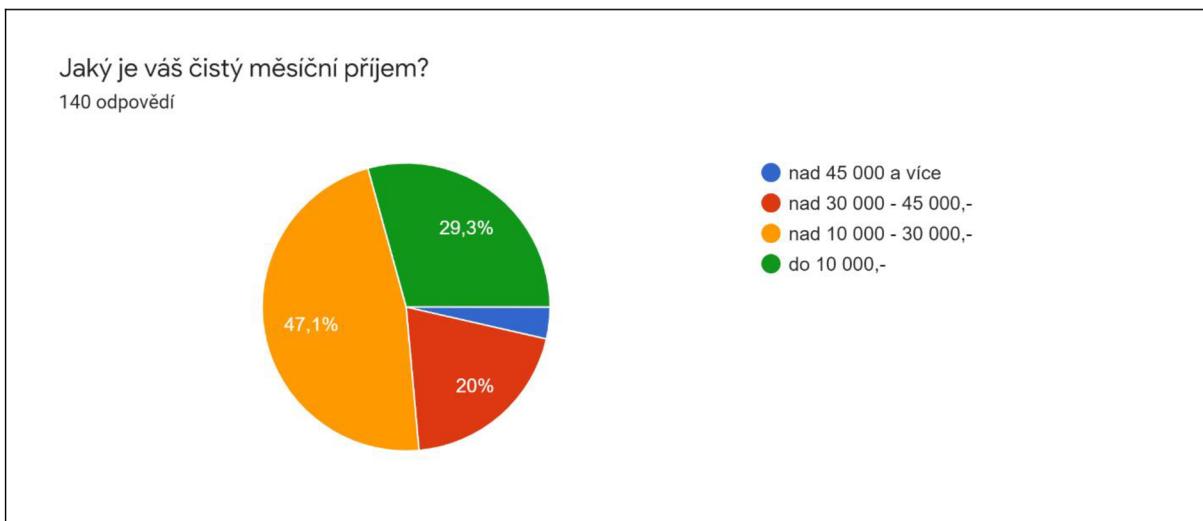


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z dotazníkového šetření je patrné, že 66 osob (47,1 %) pracuje na plný úvazek. Dalších 48 (34,3 %) respondentů jsou studenti. Počet zúčastněných, kteří pracují na zkrácený úvazek či brigádně je 15 (10,7 %) respondentů. Podnikatel – 4 (2,9 %), v důchodu – 3 (2,1 %) a na rodičovské dovolené – 2 (1,4 %) respondentů. Dále byl uveden částečný úvazek s OSVČ – 1 osoba (0,7 %) a částečný úvazek s lektorováním – 1 osoba (0,7 %).

Graf 8: Čistý měsíční příjem

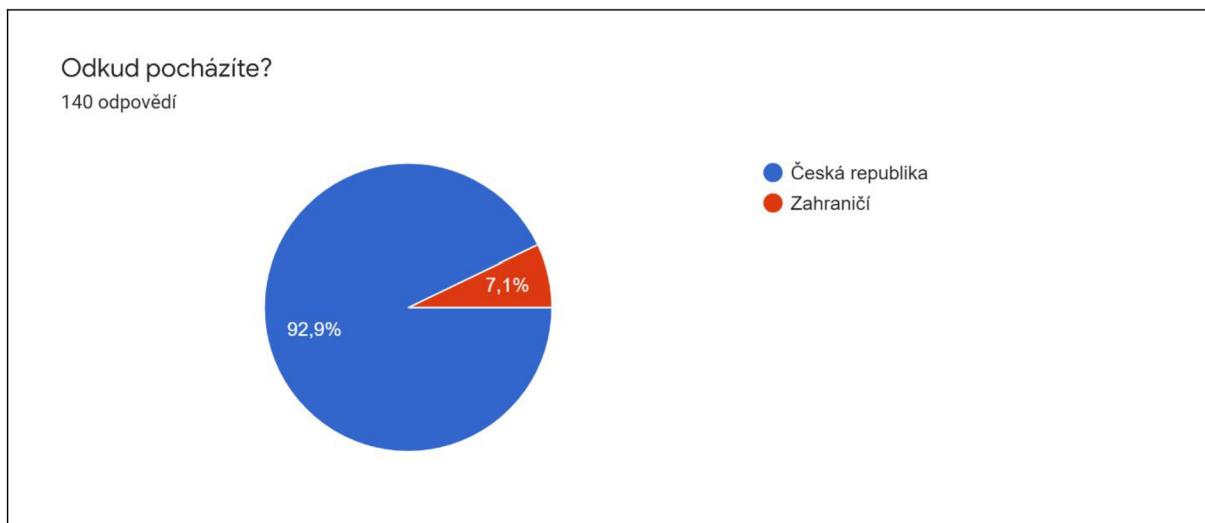


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Tato otázka je zaměřena na čistý měsíční příjem dotazovaných respondentů. Příjem 10.000 až 30.000,- Kč měsíčně dostává 66 (47,1 %) respondentů. Do 10.000,- je příjem pro 41 osob (29,3 %). Příjem v intervalu 30.000 – 45.000,- má měsíčně 28 (20 %) zúčastněných a 5 osob (3,6 %) má příjem nad 45.000,- a více. Cílem tohoto grafu bylo získat data o používání platebních karet i z hlediska měsíčního příjmu.

Graf 9: Země původu

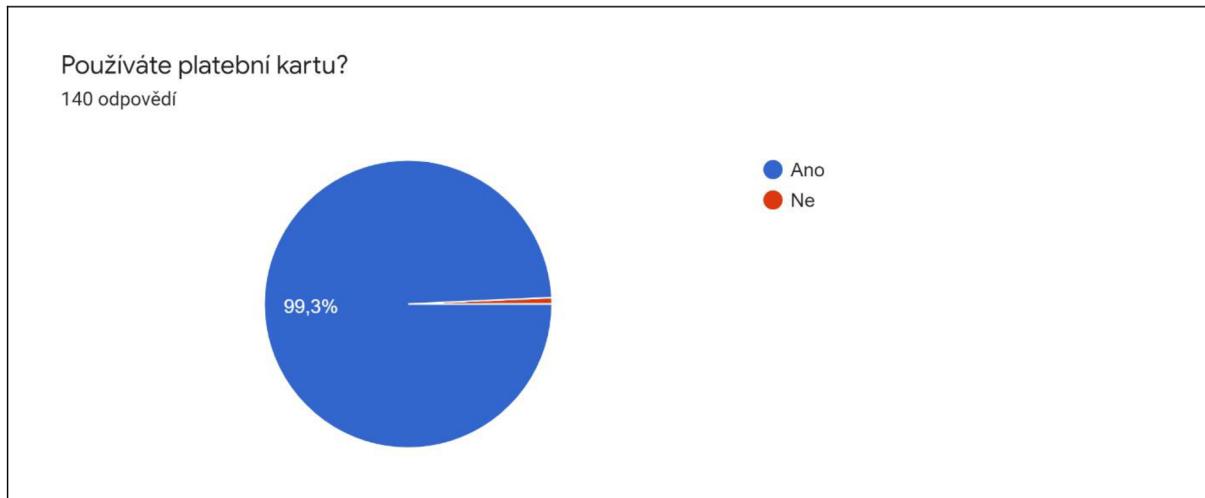


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Většina zúčastněných pochází z České republiky. Tuto odpověď zvolilo 130 osob (92,9 %). Respondenti, kteří pochází ze zahraničí, představují z výzkumu 10 dotazovaných osob (7,1 %) Vzhledem ke skutečnosti, že spousta cizinců v České republice studuje nebo se sem přistěhovalo je předpokladem, že při větším množství oslovených cizinců jako respondentů, by byl poměr v této odpovědi vyšší.

Graf 10: Použití platební karty

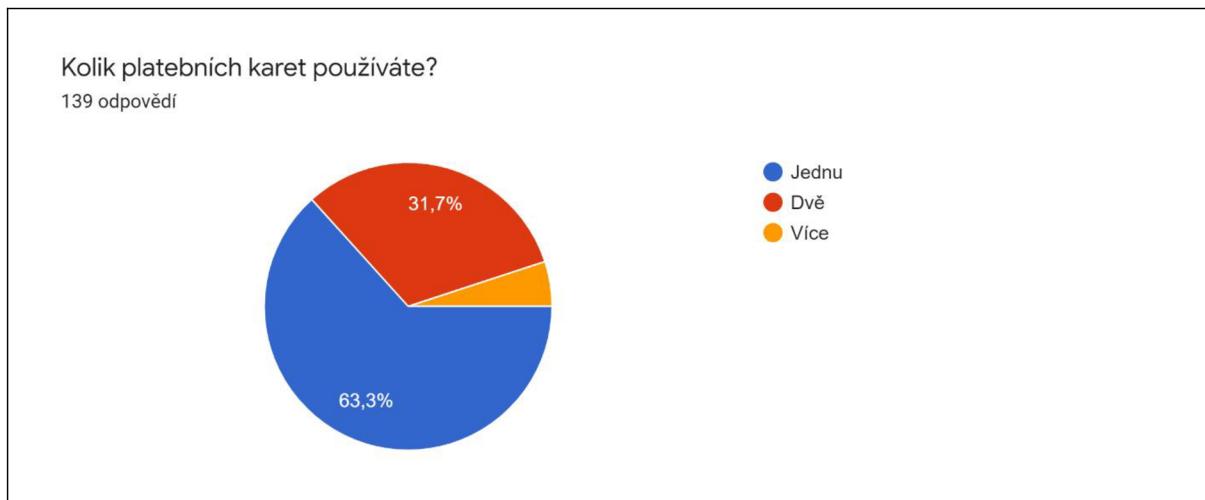


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z grafu č. 10 vyplývá, že z celkového počtu 140 respondentů téměř všichni používají platební kartu. Pouze 1 člověk, zúčastněný v tomto výzkumu, platební kartu nepoužívá. Tato osoba představuje věkovou kategorii 15 až 26 let.

Graf 11: Počet platebních karet



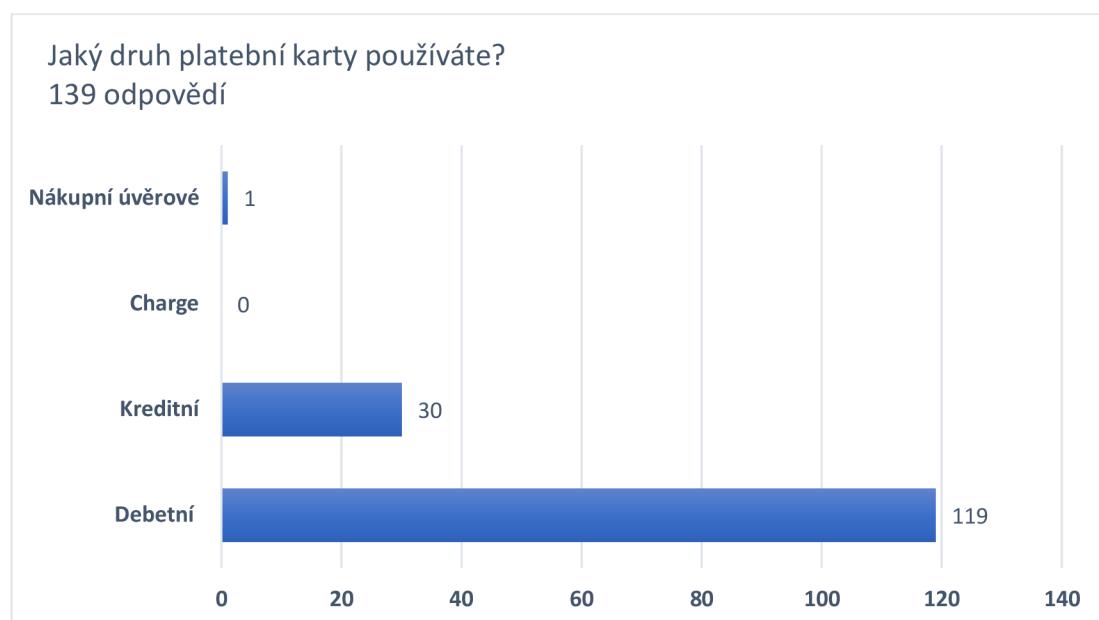
Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z předešlé otázky vyplývá, že většina dotazovaných respondentů používá alespoň jednu platební kartu. Z celkového počtu odpovědí, tj. 139, používá dvě platební karty 44 osob (31,7 %). Nejvíce zúčastněných používá pouze jednu platební kartu, ti představují 88

respondentů (63,3 %). Poslední skupinou byli lidé s více jak dvěma platebními kartami – 7 respondentů (5 %).

Graf 12: Druh platební karty

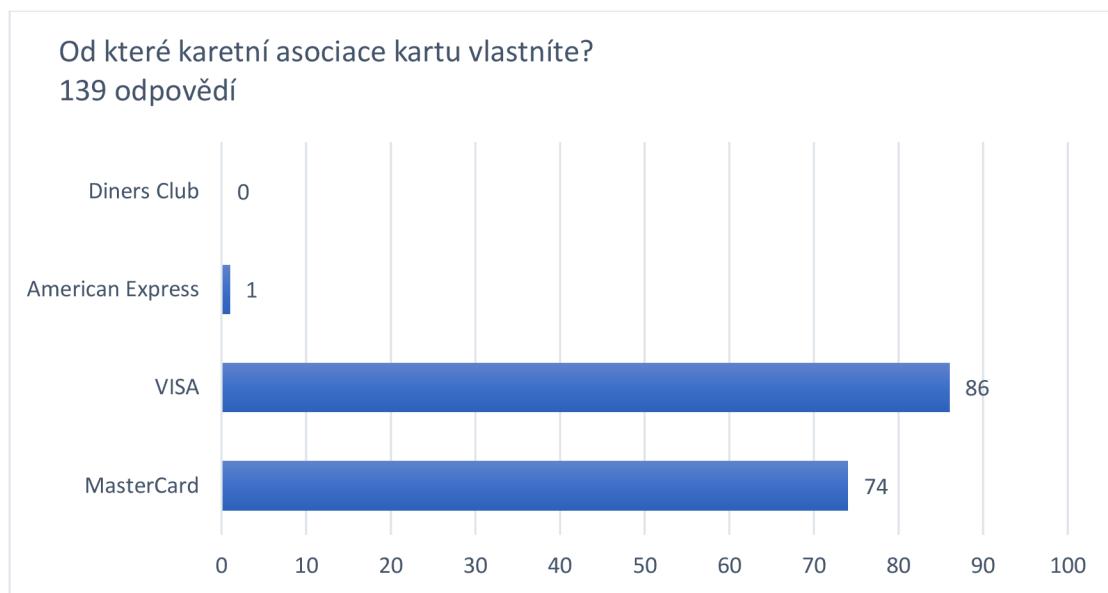


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Cílem této otázky bylo zjistit nejčastěji používaný druh platební karty. Z dotazníkového šetření plyne, že nejoblíbenějším typem je platební karta debetní, kterou využívá 119 respondentů (85,6 %). Kreditní kartu používá pouze 30 osob (21,6 %) z celkového počtu respondentů. Jeden z dotazovaných, uvedl také nákupní úvěrovou kartu.

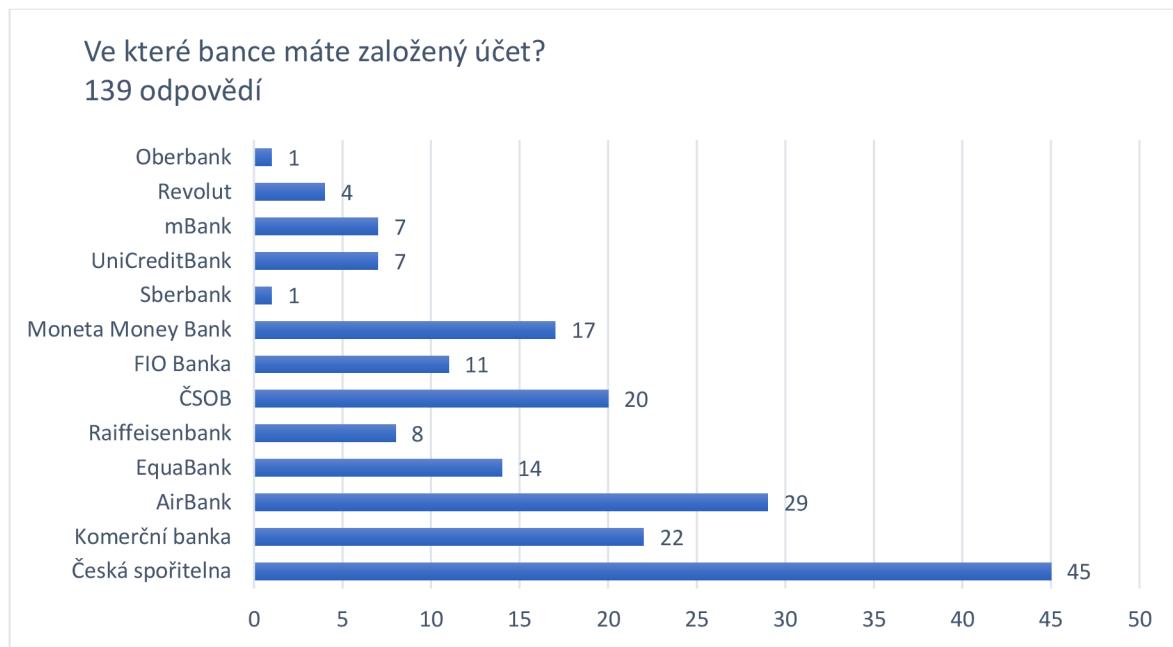
Graf 13: Karetní asociace



<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z vlastního dotazníkové šetření, kde celkový počet odpovědí činí 139, byla zjištěna tato data, viz graf č. 13. Nejrozšířenějším druhem platební karty je od společnosti VISA, tento typ karty vlastní 86 (61,9 %) držitelů. Vzhledem k počtu respondentů nelze jistě určit, zda karetní asociace MasterCard je méně oblíbeným druhem, ale v tomto případě jí využívá 74 (53,2 %) dotazovaných respondentů. Jeden (0,7 %) z dotazovaných odpověděl, že využívá platební kartu od společnosti American Express.

Graf 14: Bankovní účet

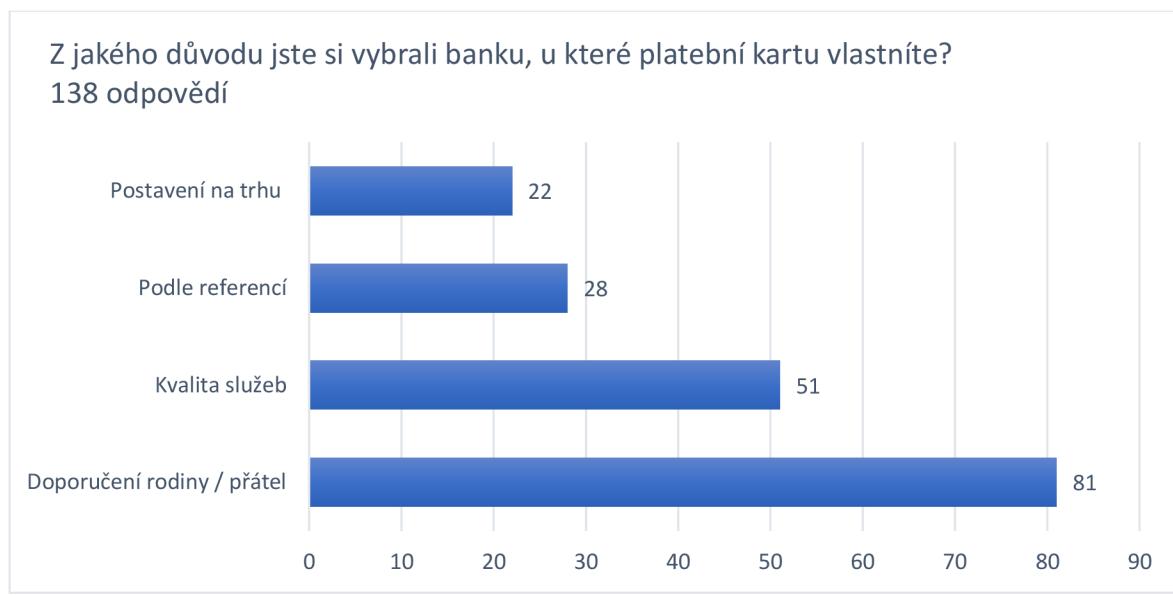


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

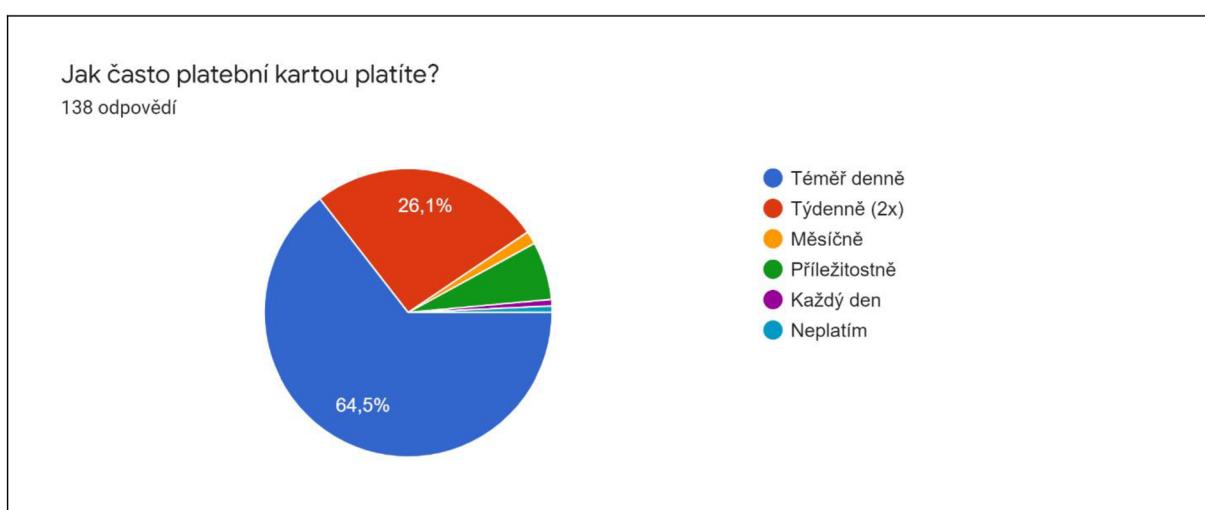
V grafu č. 14 bylo vyzpovídáno, že nejoblíbenější bankou je Česká spořitelna – 45 (32,4 %). Dále mezi tři též oblíbené patří AirBank – 29 (20,9 %), Komerční Banka – 22 (15,8 %), ČSOB – 20 (14,4 %). Méně zastoupenými bankami jsou Moneta Money Bank – 17 (12,2 %), EquaBank – 14 (10,1 %), FIO Banka – 11 (7,9 %), Raiffeisenbank – 8 (5,8 %), mBank a Unicredit Bank – 7 (5 %), Revolut – 4 (2,9%), Ober bank a Sberbank – 1 (0,7%).

Graf 15: Výběr bankovní instituce



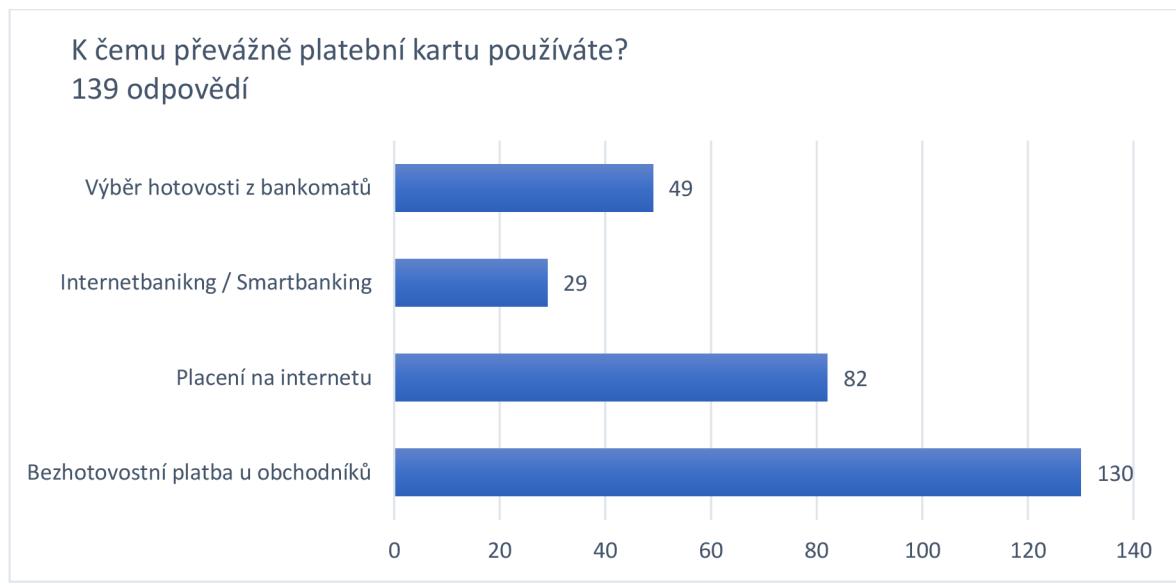
Ze získaných odpovědí z grafu č. 15, lze usoudit, že lidé nejvíce vybírají bankovní instituci podle doporučení od rodiny nebo přátel – 81 (58,7 %) respondentů. Kvalitu služeb dané banky sleduje 51 (37 %) dotazovaných. Výběr podle přečtených referencí preferuje 28 osob (20,3 %). Bankovní asociaci z pohledu postavení na trhu sleduje 22 (15,9 %) respondentů a dle této statistiky si vybrali banku, u které vlastní platební kartu.

Graf 16: Využívání platební karty



Na otázku, jak často platební kartu respondenti používají bylo zodpovězeno 138 odpověďmi. Nejvíce respondentů – 89 (64,5 %) platí kartou téměř denně. Týdenně (2x) - 36 (26,1 %) respondentů. Příležitostně 9 (6,5 %) dotazovaných, měsíčně 2 (1,4 %) respondentů. Jeden z dotazovaných platí kartou každý den (0,7 %) a jeden neplatí kartou vůbec (0,7 %).

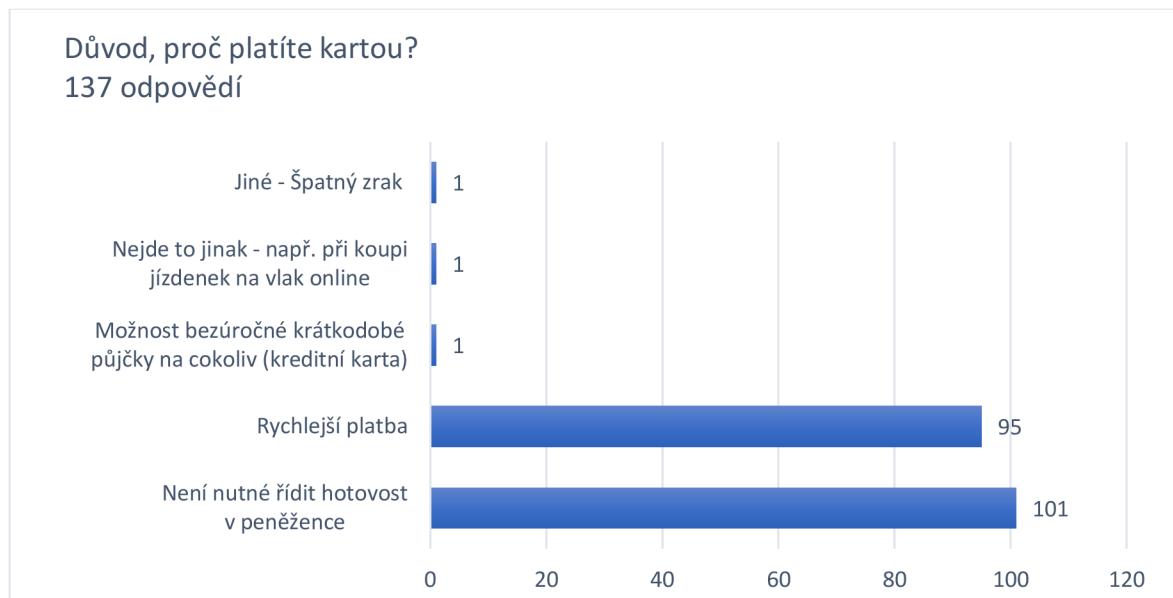
Graf 17: Převážné použití platební karty



Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:  
<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z dotazníkového šetření plyne, že nejvíce dotazovaných používá platební kartu k bezhotovostním platbám u obchodníků – 130 (93,5 %) respondentů. Placení na internetu je oblíbeným placením u 82 osob (59 %). Výběr hotovosti z bankomatů preferuje 49 (35,3 %) respondentů a Internetbanking/ Smartbanking využívá 29 lidí (20,9 %).

Graf 18: Důvody platby kartou

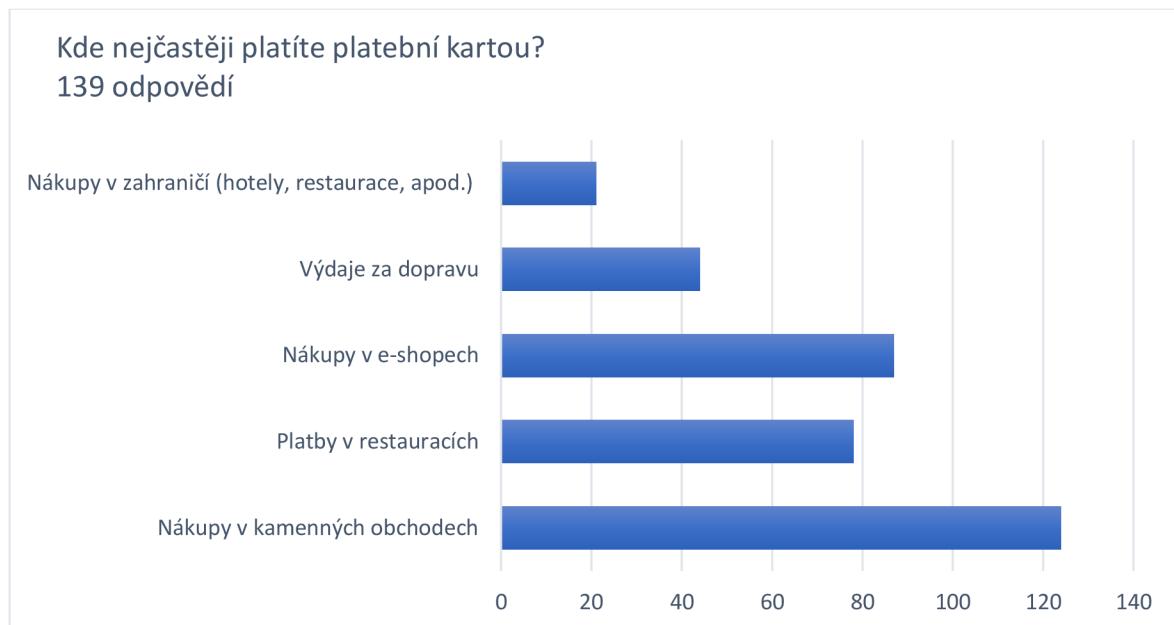


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z grafu č. 18 je patrné, že mezi nejoblíbenější důvody placení kartou je rychlejší platba – 95 (69,3 %) respondentů a bez nutnosti nosit v peněžence hotovost – 101 (73,7 %) odpovědí. Dalšími důvody jsou špatný zrak, nejde-li to jinak (např. nákup jízdenek online) a možnost bezúročné krátkodobé půjčky na cokoliv – u těchto tří důvodů byla zaznamenána jedna odpověď.

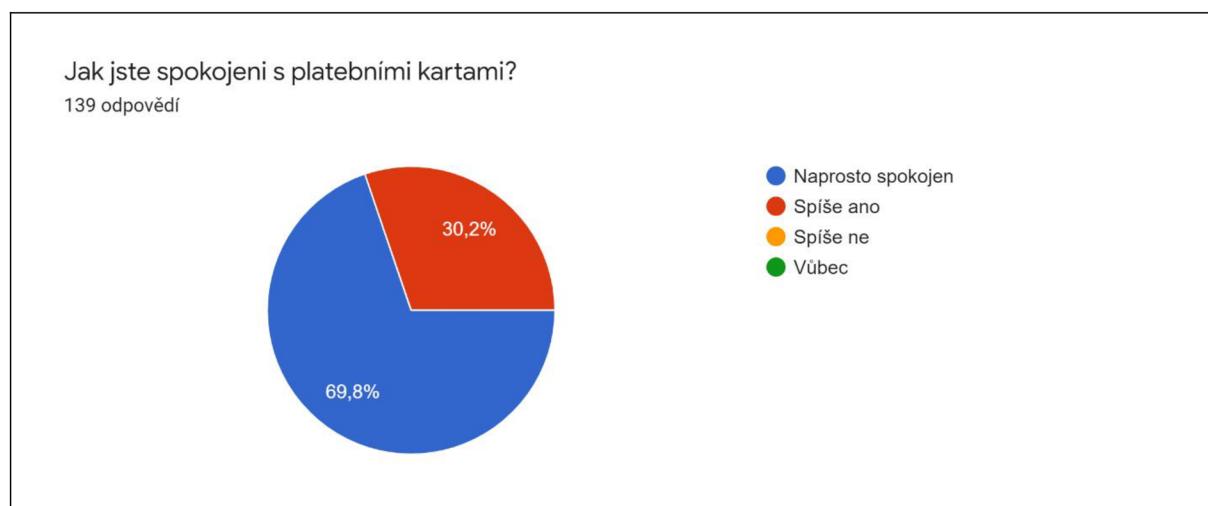
Graf 19: Časté místo placení kartou



Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:  
<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Držitelé platební karty nejčastěji platí kartou při nákupech v kamenných obchodech – 124 (89,2 %) respondentů. Nákupy v e-shopech nejčastěji využívá 87 osob (62,6 %) a platbu v restauracích 78 (56,1 %) respondentů. Platbu při výdajích za dopravu využívá 44 (31,7 %) dotazovaných respondentů. Poslední skupinou je 21 osob (15,1 %), kteří nejčastěji využívají platbu platební kartou při nákupech v zahraničí.

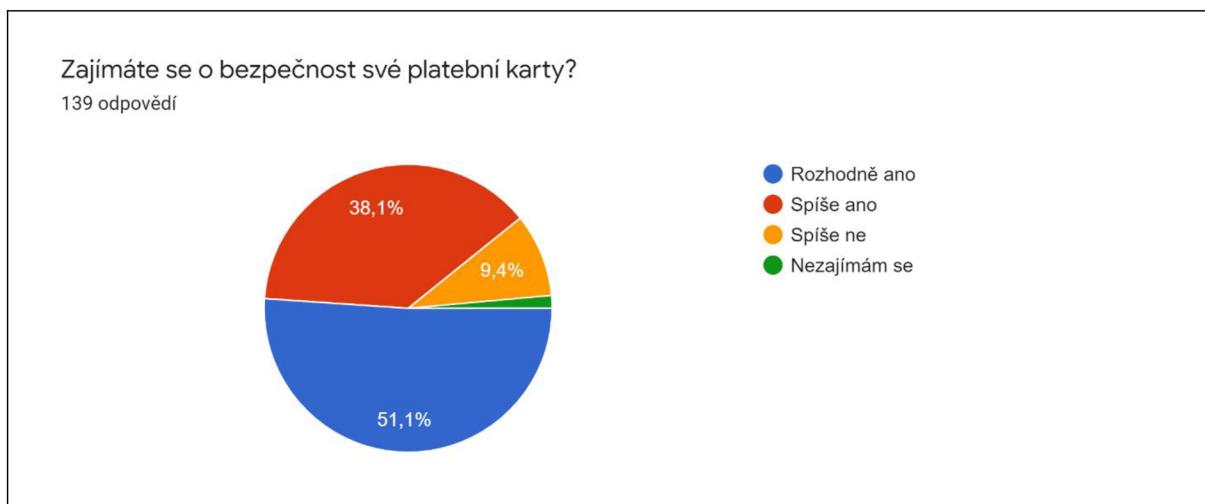
Graf 20: Spokojenost s platební kartou



Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:  
<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z grafu č. 20 je patrná spokojenosť s použitím platebních karet. Na tuto otázku odpovědělo 139 respondentů, kteří využívají alespoň jednu kartu.

Graf 21: Bezpečnost platební karty

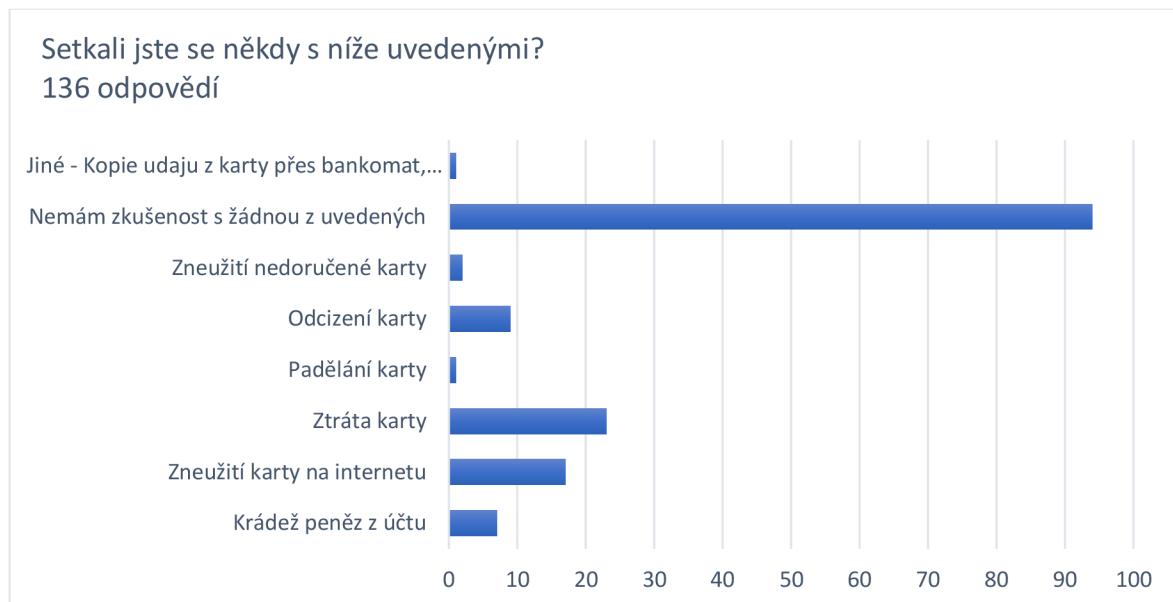


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 71 (51,1 %) respondentů se rozhodně o bezpečnost své platební karty zajímá. 53 (38,1 %) dotazovaných se též zajímá, ale nemusejí znát a mít nastudované všechny bezpečnostní prvky. Respondentů, kteří se o bezpečnost karty spíše nezajímají je 13 (9,4 %) a ti kteří nemají zájem vůbec o bezpečnost své karty jsou 2 osoby (1,4 %).

Graf 22: Nekalá zkušenost

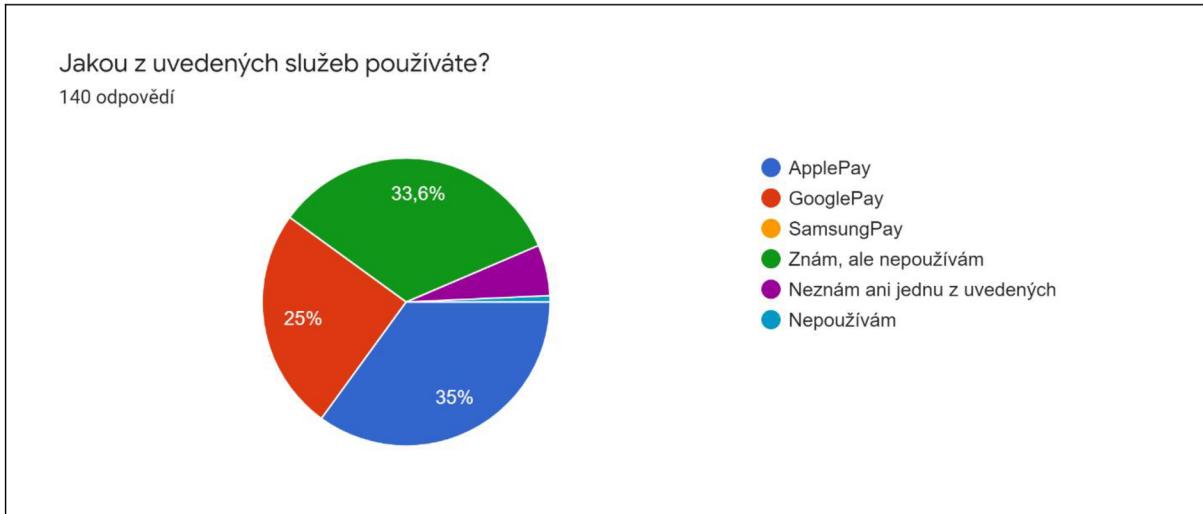


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Ze získaných 136 odpovědí lze určit, že většina respondentů nemá žádnou nekalou zkušenosť – 94 osob (69,1 %). 23 (16,9 %) respondentů svou platební kartu ztratilo. Zneužití karty na internetu zažilo 17 obětí (12,5 %) a 9 osob (6,6 %) prožilo odcizení karty. S krádeží z účtu se setkalo 7 (5,1 %) respondentů, se zneužitím nedoručené karty – 2 (1,5 %) a s paděláním karty – 1 (0,7 %). S jiným, než výše uvedenými nekalostmi se potkal jeden z respondentů a tím byla kopie údajů z karty přes bankomat, kde byl umístěn čip na to určený.

Graf 23: Aplikace

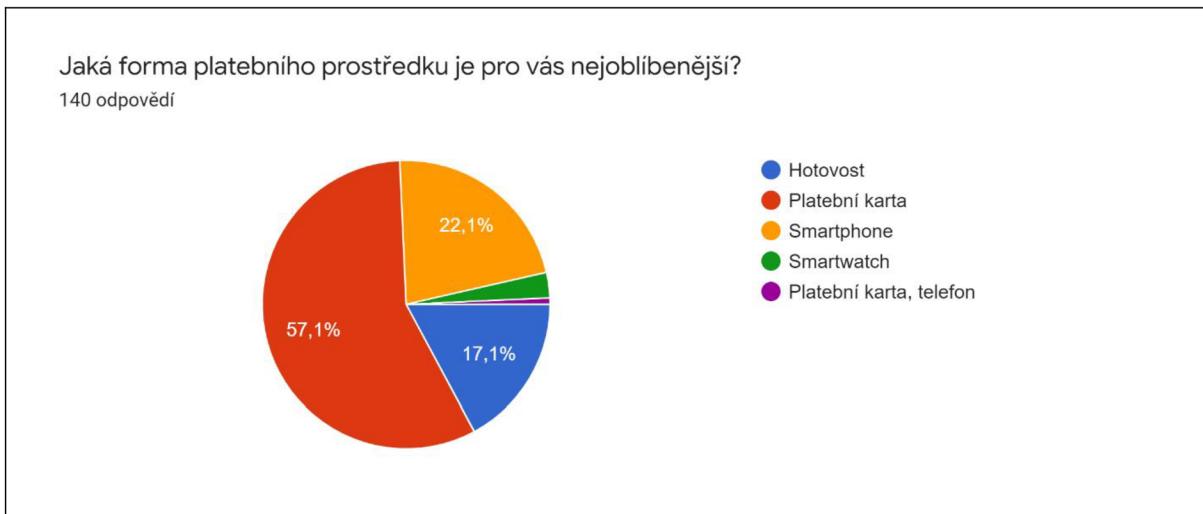


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že většina dotazovaných respondentů používá jednu z uvedených služeb. Nejoblíbenější je ApplePay - 49 (35 %) respondentů a další je GooglePay – 35 (25 %) zúčastněných. Respondentů, kteří využití služeb znají, ale nepoužívají, je 47 (33,6 %). Ze získaných dat 8 osob (5,7 %) odpovědělo, že ani jednu z uvedených aplikací neznají.

Graf 24: Nejoblíbenější platební prostředek

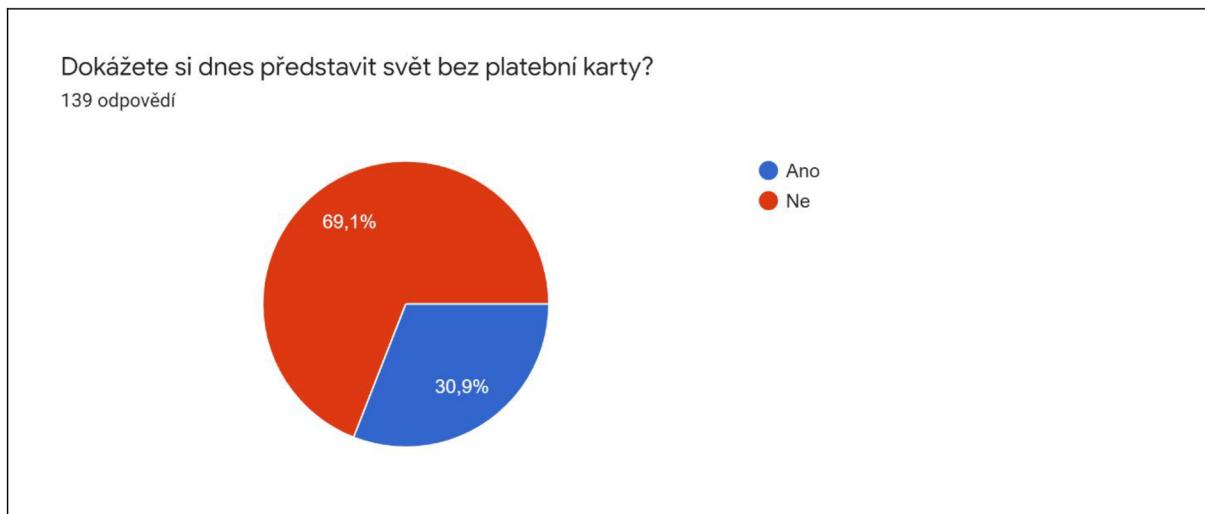


Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z grafu č. 24 lze vypozorovat, že platební karta je nejoblíbenějším platebním prostředkem u většiny dotazovaných respondentů – 80 (57,1 %) odpovědí. Smartphone je preferovaný u 31 osob (22,1 %). Spíše výběr z bankomatů využívá 24 (17,1 %) respondentů. Pomocí platebního prostředku Smartwatch platí 4 (2,9 %) dotazovaných respondentů.

Graf 25: Svět bez platebních karet



Zdroj: vlastní zpracování dotazníku, dostupné z:

<https://docs.google.com/forms/d/1mj8IC2LPXoUJo1BB8NVh7OyPFxowi6w9p9nu8OuYpYs/edit#responses>

Z této otázky si většina dotazovaných respondentů nedokáže svět bez platební karty představit – 96 (69,1 %). Pouze 43 (30,9 %) dotazovaných si svět bez platebních karet představit stále dokážou. Tato otázka je důkazem, jak platební karty ovládají náš každodenní život a většina respondentů by se bez nich neobešla.

#### 4.1.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 140 respondentů. Ze získaných odpovědí plyne, že z celkového počtu respondentů, kteří používají platební kartu vlastní 79,1 % debetní kartu, 64,5 % respondentů platí kartou téměř denně, 92,8 % dotazovaných využívá platební kartu k bezhotovostním platbám u obchodníků, nejoblíbenější platebním prostředkem je platební karta u 57,1 % respondentů.

## 4.2 Analýza vztahu mezi vybranými faktory

Výzkumné otázky z dotazníkového šetření byly formulovány ve formě hypotéz.

H0: Neexistuje závislost mezi pohlavím a věkem při používání platební karty.

H1: Existuje závislost mezi pohlavím a věkem při používání platební karty.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a preferovaným způsobem použití platební karty.

H1: Existuje závislost mezi věkem a preferovaným způsobem použití platební karty.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a běžným místem placení platební kartou.

H1: Existuje závislost mezi věkem a běžným místem placení platební kartou.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a využitím aplikace.

H1: Existuje závislost mezi věkem a využitím aplikace.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a vybranou bankou.

H1: Existuje závislost mezi věkem a vybranou bankou.

### Testování závislosti mezi pohlavím a věkovou kategorií při použití platební karty

V dotazníku bylo zjišťováno pohlaví, věková kategorie a jejich použití platební karty. Získaná data jsou uvedena v kontingenční tabulce a následně je zjištěna závislost mezi vybranými znaky. Hladina významnosti je stanovena na 5 %.

H0: Neexistuje závislost mezi pohlavím a věkem při používání platební karty.

H1: Existuje závislost mezi pohlavím a věkem při používání platební karty.

*Tabulka 2: Test závislosti mezi pohlavím a věkem při použití platební karty*

Pohlaví / Věk	15–26	27–40	41–60	Celkem
<b>muž</b>	23	14	8	<b>45</b>
<b>žena</b>	47	23	20	<b>90</b>
<b>Celkem</b>	<b>70</b>	<b>37</b>	<b>28</b>	<b>135</b>

Zdroj: vlastní výpočty z dotazníkového šetření

Pro volbu správného testu je potřeba nejprve vypočítat očekávané četnosti.

Tabulka 3: Očekávané četnosti

Pohlaví / Věk	15–26	27–40	41–60
muž	46,7	24,7	18,6
žena	23,3	12,3	9,3

Zdroj: vlastní výpočty

$$\chi^2 = 68,435$$

$$\chi^2 \alpha (2) = 7,815$$

$\chi^2 > \chi^2 \alpha (2) \Rightarrow H_0$  zamítáme na hladině významnosti alfa ve prospěch  $H_1$

Sílu závislosti lze zjistit pomocí Pearsonova koeficientu kontigence.

$$C = 0,579$$

Podle Pearsonova koeficientu kontigence nabývá středních hodnot závislosti.

Mezi pohlavím a věkem respondentů při používání platební karty na 5 % hladině významnosti existuje závislost.

Z výsledku této hypotézy lze tvrdit, že pohlaví a věková kategorie hrají roli v používání platební karty. Starší věková kategorie platební karty používá méně oproti mladší generaci.

### Test závislosti mezi věkovou kategorií a preferovaným způsobem použití platební karty

Další vztah se zabývá závislostí mezi věkem a způsobem využití platební karty. Získaná data jsou uvedena v kontingenční tabulce a následně je zjištěna závislost mezi vybranými znaky. Hladina významnosti je znovu stanovena na 5 % hladině významnosti.

$H_0$ : Neexistuje závislost mezi věkem a preferovaným způsobem použití platební karty.

$H_1$ : Existuje závislost mezi věkem a preferovaným způsobem použití platební karty.

Tabulka 4: Test závislosti mezi věkem a způsobem využití platební karty

Věk / způsob platby	Výběr hotovosti z bankomatů	Internetbanking / Smartbanking	Platby na internetu	Bezhotovostní platba u obchodníků	Celkem
<b>15-26</b>	29	18	52	67	<b>166</b>
<b>27-40</b>	10	8	16	35	<b>69</b>
<b>41-60</b>	9	3	14	23	<b>49</b>
<b>Celkem</b>	<b>48</b>	<b>29</b>	<b>82</b>	<b>125</b>	<b>284</b>

Zdroj: vlastní výběr dat z dotazníkového šetření

Pro volbu správného testu je potřeba nejprve vypočítat očekávané četnosti.

Tabulka 5: Očekávané četnosti

Věk / způsob platby	Výběr hotovosti z bankomatů	Internetbanking / Smartbanking	Platby na internetu	Bezhotovostní platba u obchodníků
<b>15-26</b>	28,06	16,95	47,93	73,06
<b>27-40</b>	11,66	7,046	19,92	30,37
<b>41-60</b>	8,28	5	14,15	21,57

Zdroj: vlastní výpočet

$$\chi^2 = 3,653$$

$$\chi^2 \alpha (6) = 12,592$$

$\chi^2 < \chi^2 \alpha (6) \Rightarrow$  nezamítáme  $H_0$  na hladině významnosti alfa

Mezi věkem a způsobem využití platební karty na 5 % hladině významnosti neexistuje závislost.

Na základě výpočtu pomocí Chí-kvadrát testu můžeme vyvodit, že vypočítaná hodnota je menší než kritická hodnota. V tomto případě přijímáme nulovou hypotézu, která tvrdí, že mezi měřenými znaky neexistuje závislost. Věk respondentů nehraje roli na způsobu placení pomocí platební karty.

## Testování závislosti mezi věkem a běžným místem placení

Další vztah se zabývá závislostí mezi věkem a běžným místem platby kartou. Získaná data jsou uvedena v kontingenční tabulce a následně je zjištěna závislost mezi vybranými znaky. Stanovena je 5 % hladina významnosti.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a běžným místem placení platební kartou.

H1: Existuje závislost mezi věkem a běžným místem placení platební kartou.

*Tabulka 6: Test závislosti mezi věkem a běžným místem placení*

Věk / místo platby	Nákupy v kamenných obchodech	Nákupy v e-shopech	Platby v restauracích	Výdaje za dopravu	Nákupy v zahraničí	Celkem
<b>15-26</b>	57	55	52	32	13	<b>209</b>
<b>27-40</b>	34	18	17	8	6	<b>83</b>
<b>41-60</b>	24	12	9	3	2	<b>50</b>
<b>Celkem</b>	<b>115</b>	<b>85</b>	<b>78</b>	<b>43</b>	<b>21</b>	<b>342</b>

Zdroj: data z vlastního dotazníkového šetření

Pro volbu správného testu je nejprve potřeba vypočítat očekávané četnosti.

*Tabulka 7: Očekávané četnosti*

Věk / místo platby	Nákupy v kamenných obchodech	Nákupy v e-shopech	Platby v restauracích	Výdaje za dopravu	Nákupy v zahraničí
<b>15-26</b>	70,278	51,944	47,667	26,278	12,833
<b>27-40</b>	27,909	20,629	18,929	10,436	5,096
<b>41-60</b>	16,813	12,427	11,404	6,287	3,07

Zdroj: vlastní výpočty

$$\chi^2 = 13,764$$

$$\chi^2 \alpha (8) = 15,507$$

$\chi^2 < \chi^2 \alpha (8) \Rightarrow$  nezamítáme HO na hladině významnosti alfa

Mezi věkem respondentů a běžným místem placení kartou neexistuje na hladině významnosti 5 % závislost.

Výsledkem testu byla zjištěna menší hodnota než hodnota kritická. Znamená to tedy, že přijímáme nulovou hypotézu. Běžné místo placení pomocí platební karty není závislé na věku respondentů.

### **Testování závislosti mezi věkem a využitím mobilních aplikací/služeb**

Vztah mezi věkem a využitím mobilní aplikace (ApplePay / GooglePay). Získaná data jsou uvedena v kontingenční tabulce a následně je zjištěna závislost mezi vybranými znaky. Hladina významnosti je znovu 5 %.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a využitím aplikace.

H1: Existuje závislost mezi věkem a využitím aplikace.

*Tabulka 8: Test závislosti mezi věkem a využitím aplikace*

<b>Věk / Aplikace</b>	<b>ApplePay</b>	<b>GooglePay</b>	<b>Znám, ale nepoužívám</b>	<b>Celkem</b>
<b>15-26</b>	39	9	21	<b>69</b>
<b>27-40</b>	9	16	11	<b>36</b>
<b>41-60</b>	1	10	12	<b>23</b>
<b>Celkem</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>44</b>	<b>128</b>

Zdroj: vlastní výpočty z dotazníkového šetření

Pro volbu správného testu je potřeba vypočítat očekávané četnosti.

*Tabulka 9: Očekávané četnosti*

<b>Věk / Aplikace</b>	<b>ApplePay</b>	<b>GooglePay</b>	<b>Znám, ale nepoužívám</b>
<b>15-26</b>	26,41	18,87	23,72
<b>27-40</b>	13,78	9,84	12,38
<b>41-60</b>	8,8	6,29	7,91

Zdroj: vlastní výpočty

$$\chi^2 = 28,0918$$

$$\chi^2 \alpha (4) = 9,488$$

$$\chi^2 > \chi^2 \alpha (4) \Rightarrow \text{zamítáme } H_0 \text{ na hladině významnosti alfa}$$

Sílu závislosti lze zjistit pomocí Pearsonova koeficientu kontigence.

$C = 0,42$

Podle Pearsonova koeficientu kontigence nabývá středních hodnot závislosti.

Zamítáme nulovou hypotézu a přijímáme alternativní hypotézu. Ze získaných výsledků této hypotézy lze tvrdit, že použití mobilních aplikací na bezkontaktní platbu závisí na věkové kategorii. Mladší generace respondentů používá mobilní aplikace více než starší generace, z toho nejvíce využívanou aplikací je ApplePay.

#### **Testování závislosti mezi věkem a bankou, která vydala platební kartu**

Pomocí získaných dat z grafu č. 14 lze pozorovat závislost mezi věkovou kategorií a vybranou bankou, u které respondenti vlastní platební kartu a mají založené bankovní účty. Získaná data jsou uvedena v kontingenční tabulce a následně je zjištěna závislost mezi vybranými znaky. Hladina významnosti je 5 %.

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a vybranou bankou.

H1: Existuje závislost mezi věkem a vybranou bankou.

*Tabulka 10: Test závislosti mezi věkem a bankovní institucí*

Věk / Banka	AirBank	Česká spořitelna	Komerční banka	ČSOB	Celkem
<b>15-26</b>	11	22	14	10	<b>57</b>
<b>27-40</b>	13	9	3	8	<b>33</b>
<b>41-60</b>	4	13	4	2	<b>23</b>
<b>Celkem</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>113</b>

Zdroj: vlastní výpočty z dotazníkového šetření

Pro volbu správného testu je potřeba vypočítat očekávané četnosti.

*Tabulka 11: Očekávané četnosti*

Věk / Banka	AirBank	Česká spořitelna	Komerční banka	ČSOB
<b>15-26</b>	14,12	22,19	10,59	10,09
<b>27-40</b>	8,18	12,85	6,13	5,84
<b>41-60</b>	5,69	8,96	4,27	4,07

Zdroj: vlastní výpočty

$$\chi^2 = 21,227$$

$$\chi^2 \alpha (6) = 12,592$$

$\chi^2 > \chi^2 \alpha (6) \Rightarrow$  zamítáme H0 na hladině významnosti alfa

Sílu závislosti lze zjistit podle Pearsonova koeficientu kontigence

$$C = 0,398$$

Podle Pearsonova koeficientu kontigence nabývá středních hodnot závislosti.

Z výpočtu pomocí Chí-kvadrát testu můžeme vyvodit, že vypočítaná hodnota je větší než kritická hodnota. Zamítáme nulovou hypotézu ve prospěch alternativní hypotézy. Pearsonův koeficient kontigence určil sílu závislosti jako střední. Na základě výsledků jsou v následující podkapitole rozebrány poplatky u vybraných bank.

## 4.3 Analýza poplatků u vybraných bank

Na základě vybraných bank největším počtem respondentů v dotazníkovém šetření byl vytvořen soupis poplatků služeb, které si dané banky účtují. Do analýzy poplatků a následné komparace nabídky vybraných bank byla zvolena Komerční banka, AirBank, ČSOB a Česká spořitelna.

### 4.3.1 Česká spořitelna, a.s.

Česká spořitelna nabízí především debetní kartu Visa Classic k účtu zdarma. Placení je bezpečné a jednoduché. Při platbě v e-shopech je potřeba od 1.1. 2021 nový bezpečný prvek navíc, a to mobilní aplikace George klíč. V této aplikaci je potřeba platby potvrdit, ale bez dalších ověřovacích prvků. Ověření proběhne třeba otiskem prstu nebo skenem obličeje. S kartou v mobilním a Internetovém bankovnictví George jsou platby vždy pod kontrolou, umožní změnu limitů, okamžitou blokaci a objednání nové karty. Výběr hotovosti z bankomatu České spořitelny je zdarma. V zahraničí z bankomatu Erste lze vybírat za výhodnou cenu. Výhodou klientů České spořitelny je, že banka vlastní 1 794 bankomatů a transakčních terminálů, což je ze všech bank nejvíce. V mobilní aplikaci George je možnost aktivovat slevový program Moneyback, pomocí něhož lze získat slevy a peníze zpět na účet

za platby u obchodníků. V následující tabulce č. 12 jsou znázorněny další nabízené poplatky za služby.

*Tabulka 12: Poplatky za služby platební karty České spořitelny*

Poskytnutí debetních karet	Visa Classic
<b>Cena karty součástí účtu</b>	zdarma
<b>Výběry z bankomatu:</b>	
<b>Česká spořitelna</b>	zdarma
<b>Jiná banka v ČR</b>	40 Kč
<b>Jiná banka Erste Group v zahraničí</b>	40 Kč
<b>Jiná banka v zahraničí</b>	125 Kč
<b>Design karty</b>	190 Kč
<b>Pojištění karty</b>	170 Kč/rok
<b>Cestovní pojištění</b>	300 Kč/rok

Zdroj: csas.cz, cit. Online 20.2. 2022; vlastní tvorba tabulky dle sazebníku České spořitelny

#### 4.3.2 Komerční banka

Komerční banka má tři druhy debetních karet. K běžnému účtu nabízí Embosovanou kartu, dále také Platinum Visa a Zlatou kartu.

Embosovanou kartou je součást běžného účtu, tj. nazvaného MůjÚčet. Výběry z bankomatů Komerční banky je zdarma. Výhodou je rychlé bezkontaktní placení a možnost dvou výběrů z bankomatů cizích bank v ČR zdarma. Bezpečné placení na internetu je se službou 3D Secure. Držitelé platební karty mají možnost vlastního designu na kartě.

Platinum Visa je debetní karta s nadstandardními výhodami, která nabízí výhody po celém světě a cestovní pojištění pro celou rodinu. Cena za poskytnutí a užívání této debetní karty je 490 Kč/ rok. Výběry z bankomatů jsou po celém světě zdarma. Nabízí také asistenční služby pro motoristy, cyklisty i Lifestyle. V ceně jsou členství do více než 1300 letištních salonků a pojištění ztráty i poškození zavazadel.

Zlatá karta je debetní karta s cestovním pojištěním a výběrem hotovosti zdarma po celém světě. Cena za poskytnutí a užívání debetní karty je 1990 Kč/rok. V ceně je pojištění zavazadel i zmeškání odjezdu a asistenční služby pro motoristy.

V následující tabulce č. 13 jsou znázorněny další poplatky za služby při využití platební karty k běžnému účtu.

*Tabulka 13: Poplatky za služby platební karty Komerční banka*

Poskytnutí karet	Embosovaná karta
<b>Cena karty součástí účtu</b>	zdarma
<b>Výběry z bankomatu:</b>	
<b>Komerční banka</b>	zdarma
<b>Jiná banka v ČR</b>	39 Kč
<b>Jiná banka v zahraničí</b>	99 Kč
<b>Design karty</b>	149 Kč
<b>Pojištění karty</b>	348 Kč/ rok
<b>Cestovní pojištění</b>	360 Kč/rok

Zdroj: cenysazby.kb.cz, cit. Online 20.2. 2022; vlastní tvorba tabulky dle sazebníku Komerční banky

#### 4.3.3 ČSOB

Ceskoslovenská obchodní banka, a.s. vydává k běžnému účtu Visa Classic nebo Debit Mastercard, dále také nabízí Zlatou kartu Mastercard.

Debetní karta vydávaná k běžnému účtu je zdarma. Výhodou této karty je snadné dobití kreditu na mobil, bezkontaktní platby do 500 Kč bez nutnosti zadání PINu., cestovní pojištění za výhodnější cenu a sleva na pohonné hmoty v EuroOil atd. Možností karty je také výběr vlastního obrázku na kartu nebo exkluzivní design. Týdenní limit je možné změnit ihned v aplikaci ČSOB Smart, internetovém bankovnictví nebo telefonicky. Pomocí ePin nebo Smart klíče jsou platby přes internet mnohem bezpečnější.

Zlatá debetní karta typu Mastercard nabízí výhody jako osobní asistent, služba ulekare.cz, neomezené výběry hotovosti zdarma z bankomatů ČSOB nebo vstupy do letištních salonků. Karta má podobu exkluzivního zlatého designu.

V následující tabulce jsou znázorněny poplatky za služby při používání debetní karty k běžnému účtu banky ČSOB.

Tabulka 14: Poplatky za služby platební karty ČSOB

Poskytnutí debetních karet	Visa Classic / Debit Mastercard
Cena karty součástí účtu	zdarma
<b>Výběry z bankomatu:</b>	
ČSOB	5 Kč
Jiná banka v ČR	40 Kč
Jiná banka v zahraničí	100 Kč
Design karty	200 Kč
Pojištění karty	135 Kč/rok
Cestovní pojištění	560 Kč/ rok

Zdroj: csob.cz, cit. Online 20.2.2022; vlastní tvorba tabulky dle sazbníku ČSOB

#### 4.3.4 AirBank

Airbank vydává debetní kartu MasterCard k běžnému účtu, pokud je karta první nebo druhá nová karta je zdarma. Každá další je za 100 Kč. Banka poskytne dvě debetní karty nebo bezkontaktní nálepky, včetně jejich náhrady při ztracení nebo krádeži. Výběr hotovosti je možné z více než 370 bankomatů Airbank po celé ČR zdarma. Možnost výběru hotovosti přímo u pokladny vybraných obchodníků. Lze využívat mobilní aplikaci My air.

Na jednom běžném účtu je možnost mít až 10 účtů, např. účet Na koníčky a záliby, Na kapesné pro děti, Na rodinnou dovolenou, Na vedlejší příjmy atd. Cestovní pojištění je potřeba vypočítat přímo v kalkulačce na webové stránce AirBank, při aktivaci se peníze automaticky strhnou z účtu. Pro aktivaci doplňkových služeb je potřeba se přihlásit k účtu klienta nebo se zastavit přímo na pobočce banky. AirBank nenabízí vlastní design karty, ale mají na výběr mezi třemi motivy zelené karty, a to kolečka, lístečky nebo vlnky.

V následující tabulce jsou znázorněny poplatky za služby při používání debetní karty.

Tabulka 15: Poplatky za služby platební karty AirBank

Poskytnutí debetních karet	MasterCard
Cena karty součástí účtu	zdarma
<b>Výběry z bankomatu:</b>	
AirBank	zdarma
Jiná banka v ČR	35 Kč
Jiná banka v EU	35 Kč
Jiná banka v zahraničí mimo EU	100 Kč
Design karty	-
Pojištění karty	-
Cestovní pojištění	-

Zdroj: airbank.cz, cit. Online 20.2. 2022; vlastní tvorba tabulky dle sazebníku AirBank

#### 4.3.5 Komparace poplatků vybraných bank

Podle předešlé analýzy poplatků vybraných bank bylo zjištěno, že každá instituce si účtuje různé poplatky. V tabulce č. 16, jsou shrnutý nejhlavnější poplatky za využívání služeb u vybraných debetních karet.

Tabulka 16: Komparace poplatků vybraných bank

Poskytnutí debetních karet	Komerční banka	Česká spořitelna	AirBank	ČSOB
Cena karty součástí účtu	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
<b>Výběry hotovost:</b>				
Bankomat dané banky	zdarma	zdarma	zdarma	5 Kč
Jiná banka v ČR	39 Kč	40 Kč	35 Kč	40 Kč
Jiná banka v zahraničí	99 Kč	125 Kč	100 Kč	100 Kč
Design karty	149 Kč	190 Kč	-	200 Kč
Pojištění karty	348 Kč/rok	170 Kč/rok	-	135 Kč/rok
Cestovní pojištění	360 Kč/rok	300 Kč/rok	-	560 Kč/rok

Zdroj: vlastní tvorba tabulky dle sazebníků příslušných bank, 2022

Na základě předešlých analýz bank, byla vytvořena komparace všech jejich nejdůležitějších poplatků pouze u debetních karet. Komerční banka vydává Embosovanou kartu, ČSOB a AirBank mají Mastercard a Česká spořitelna i ČSOB vlastní Visa kartu.

Poskytnutí debetní karty k běžnému účtu je u těchto čtyř vybraných bank bez poplatku.

Poplatky při výběru z bankomatu jsou u každé banky odlišné a záleží, zda výběr proběhl v bankomatu vlastní banky nebo jiné banky a pokud byl učiněn v ČR nebo v zahraničí. Výběr hotovosti z bankomatu vlastní karty v ČR je u všech krom ČSOB zdarma. ČSOB si účtuje poplatek ve výši 5 Kč. Výběr hotovosti jiného než vlastního bankomatu vydávané banky, jsou poplatky zpoplatněné. Česká spořitelna a ČSOB mají zpoplatněný výběr za 40 Kč, Komerční banka je o 1 Kč levnější a AirBank o 5 Kč. V případě zahraničních výběrů jsou ceny dražší. AirBank a ČSOB mají poplatek za službu ve výši 100 Kč. O korunu je méně stojí výběr v zahraničí v Komerční bance. Česká spořitelna je nejdražší a její výběr je o 25 % dražší než výběr u AirBank a ČSOB.

Banky nabízí různé doplňkové služby, zde byly vybrány jen tři nejčastější, design karty, cestovní pojištění a pojištění karty. Vlastní motiv karty u AirBank vybrat nelze, cestovní pojištění a pojištění karty lze aktivovat pomocí účtu klienta nebo na pobočce, v sazebníku služeb tyto poplatky nemají zobrazené. Výběr vlastního motivu nejlevněji nabízí Komerční banka. O 27 % dražší tuto službu nabízí Česká spořitelna a nejdražší je ČSOB, která má vlastní design dražší o 34,23 % než Komerční banka. Pojištění karty si nejlevněji účtuje ČSOB pouze za 135 Kč/rok. Česká spořitelna je o 25,93 % dražší a nejdražší je Komerční banka, která nabízí pojištění za 348 Kč/ rok. Pojištění karty se hlavně odvíjí od výše pojistného krytí a na požadavcích klienta, co si vše chce pojistit. Poslední vybranou doplňkovou službou je Cestovní pojištění, které za nejnižší částku nabízí Česká spořitelna, a to za 300 Kč/ rok. Komerční banka má toto pojištění za 360 Kč/ rok a nejdražší bankou při aktivaci této služby je ČSOB, která si účtuje 560 Kč/rok. Ceny jsou uvedeny orientačně, cestovní pojištění závisí především na počtu dnů a výše pojistného krytí.

## 5 Závěr

Platební karty jsou dnes velmi oblíbeným platebním prostředkem. Aktuálnost tématu byla doložena vývojem karet od roku 2010 až po rok 2020, statistiky byly získané z oficiálního webového portálu „Sdružení pro bankovní karty“. Během deseti let vzrostl počet bezhotovostních transakcí uskutečněný prostřednictvím platebních karet u obchodníků téměř sedmkrát. V roce 2020 jimi bylo provedeno 1,6 miliard plateb, to je 4,3 milionů transakcí denně. Výběr hotovosti z bankomatů za posledních deset let téměř zůstává stejný. Nárůst počtu transakcí provedených prostřednictvím internetu byl v roce 2020 o dvanáctkrát vyšší než v roce 2013. V minulém roce bylo uskutečněno 578 tisíc internetových plateb denně.

Tato bakalářská práce je zaměřena na analýzu využívání platebních karet v ČR. Cílovou skupinou byly osoby ve věku nad 15 let, tedy možní držitelé platební karty. Cílem práce bylo zanalyzovat přehled o vývoji platebních karet a jejich současnou situaci na trhu v České republice. Rozdíl mezi vnímáním platebních karet napříč generacemi. Následná komparace poplatků služeb vybraných bankovních institucí.

Na dotazníkové šetření bylo ochotno odpovědět 140 respondentů. Z výzkumu vyplynulo, že debetní karty jsou oblíbenější než kreditní platební karty. Debetní kartu vlastní 85,6 % účastníků výzkumu, kreditní kartu jen 21,6 % respondentů z celkového počtu zúčastněných. Nejčastějšími typy platební karty jsou od společnosti VISA, tu vlastní 61,9 % držitelů, MasterCard vlastní 53,2 % respondentů. Do komparace nabídky vybraných bank v České republice byly vybrány čtyři banky, které na základě dotazníkového šetření měly největší zástupnost klientů. Jednalo se o Českou spořitelnu – 32,4 %, AirBank – 20,9 %, Komerční banku – 15,8 % a ČSOB – 14,4 %. Nejoblíbenějším platebním prostředkem je platební karta, kterou využívá 57,1 % respondentů, ti s ní platí téměř denně – 64,5 % respondentů. Na otázku, jakou mobilní službu při platbě respondenti využívají, bylo nejvíce zodpovězeno na aplikaci ApplePay – 35 % a GooglePay -25 %.

Na základě analýzy mezi vybranými faktory pomocí testovaných hypotéz, existuje závislost mezi pohlavím a věkovou kategorií. Vzhledem k větší ochotě žen zúčastnit se dotazníkového šetření, byl jejich počet oproti mužům vyšší, představovali 66,4 % celkových respondentů. Vzhledem k věku, používá platební karty spíše mladší generace, a to konkrétně ve věku 15–26 let. Dále bylo zjištěno, že věková kategorie nemá vliv na způsobu využití platební karty a častého místa placení kartou. Pomocí výsledků hypotézy bylo také zjištěno,

že mobilní aplikaci pro placení platební kartou jsou oblíbené spíše u osob ve věku 15–26 let, a to přesněji aplikace ApplePay. Respondenti ve věku 27–40 let používají spíše GooglePay. Lidé ve věku 41–60 let aplikace znají, ale převážně nepoužívají. V posledním testu hypotézy bylo zjištěno, že věk má vliv na zastoupení klienta vybrané banky. Tento předpoklad je závislý na výši poplatků vybraných bank, tyto data byly vypsány ve třetí části vlastní práce.

Na základě komparace poplatků za nejčastější služby a poplatky vybraných bank, byla nejlepším produktem vyhodnocena debetní platební karta od Komerční banky, která je vhodná pro všechny věkové kategorie, tj. 15-26 let, 27-40, 41-60 a 61 a více let. Tato bankovní instituce nabízí debetní, tj. embosovanou, kartu k běžnému účtu zcela zdarma, výběry hotovosti z vlastních bankomatů jsou též bez poplatku. Výběr z cizího bankomatu v České republice je za poplatek 39,- Kč a výběr hotovosti v zahraničí je ve výši 99,- Kč. Nejčastěji využívané doplňkové služby u Komerční banky, v poměru s ostatními vybranými bankovními institucemi, vycházejí nejlevněji. Vlastní motiv karty si klient může vybrat v hodnotě 149,- Kč, pojištění platební karty je zpoplatněno 348,- Kč/rok a cestovní pojištění stojí 360,-Kč/rok. Každý potencionální klient by si před výběrem banky měl zjistit několik důležitých informací, a to jaký účet je pro něj nejpřijatelnější, jaké služby banka nabízí k příslušnému účtu, jak výhodně zpoplatněné služby banka poskytuje, zda je ochoten platit vyšší cenu za širší služby nebo se naopak bude snažit ušetřit a využít menší rozsah daných služeb.

Platební karty se budou v následujících letech i nadále vyvíjet díky novým technologiím. Výběry z bankomatů zaznamená spíše pokles, lidé upřednostní bezhotovostní transakce, vzhledem k přibývajícím místům s možností bezhotovostní platby kartou. Transakce pomocí platebních karet dosáhnou vzrůstu. V dalších letech může mít platební karta jakékoliv provedení, jako např. při platbě bude místo karty postačit otisk prstu, oční sken nebo mávnutí rukou.

## **6 Seznam použitých zdrojů**

### **6.1 Knižní publikace**

- DVOŘÁK, Petr, Komerční bankovnictví pro bankéře a klienty, Praha: Linde Praha a. s., 1999, ISBN 80-7201-141-3
- JURÍK, Pavel, Encyklopédie platebních karet, 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2003, ISBN 80-247-0685-7
- JURÍK, Pavel, Platební karty – velká encyklopédie, 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1381-0
- JURÍK, Pavel, Platební karty, 1. Vyd. Praha Libri, spol s. r. o., 2012, ISBN 978-80-7277-498-2
- JURÍK, Pavel, Svět platebních a identifikačních karet, 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 1999, ISBN 80-7169-759-1
- JURÍK, Pavel, Svět platebních karet, 1. Vyd. Praha: RADIX, spol. s. r. o., 1995, ISBN 80-901853-1-2
- SCHLOSSBERBER, Otakar, HOZÁK, Ladislav, Elektronické platební prostředky, 1. Vyd. Praha: Bankovní institut, 2005, ISBN 80-7265-073-4
- VENCOVSKÝ, František a kol., Dějiny bankovnictví v českých zemích, 1. Vyd. Praha: Bankovní institut a. s., 1999, ISBN 80-7265-030-0
- PŘÁDKA, Michal, KALA, Jan, Elektronické bankovnictví: rady a tipy. Praha: Computer press, r. 2000, ISBN 80-7226328-5
- ŠENKÝŘOVÁ, Bohuslava a kol., Bankovnictví I., Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 1997, ISBN 80-7169-464-9
- MÁČE, Miroslav, Platební styk: klasický a elektronický, Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-1725-5
- SCHLOSSBERGER, Otakar, Platební služby, Praha: Management Press, 2012, ISBN 978-80-7261-238-3
- SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Reprografické studio PEF ČZU v Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736--9.
- DISMAN, Miroslav. Jak se vyrábí sociologická znalost. 3. vydání. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-0139-7.

## 6.2 Internetové zdroje

TRENDY A INOVACE PLATEBNÍCH KARET. 2015. Diplomová práce. Bankovní institut vysoká škola Praha. Vedoucí práce Ing. Marcela Soldánová.

NOVÉ TECHNOLOGIE V BANKOVNICTVÍ. Finparada.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.finparada.cz/1635-Prehled-modernich-bankovnich-technologii.aspx>

ABOUT VISA. Visa.co.uk [online]. [cit. 2022-02-24]. Dostupné z: <https://www.visa.co.uk/about-visa.html>

BEZKONTAKTNÍ KARTY. Mesec.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/financni-portal/ucty/bezkontaktni-karty/>

OUR HISTORY. About.americanexpress.com [online]. [cit. 2022-02-24]. Dostupné z: <https://about.americanexpress.com/our-history/>

BEZKONTAKTNÍ KARTA. Kb.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/slovník/výrazy-zacinající-na-b/bezkontaktní-karta>

TECHNOLOGIE NFC. Smart-tec.com [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.smart-tec.com/cs/auto-id-svet/technologie-nfc>

CO JE TO NFC? Covybrat.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: [https://www.covybrat.cz/co-je-to-nfc/#top\\_ankor](https://www.covybrat.cz/co-je-to-nfc/#top_ankor)

JAK POSTUPOVAT PŘI ZTRÁTĚ PLATEBNÍ KARTY. Penize.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/15819-jak-postupovat-pri-ztrate-platebni-karty>

VŠE, CO JSTE CHTĚLI VĚDĚT O PLATBĚ MOBILNÍM TELEFONEM. Pruvodcepodnikanim.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.prvodcepodnikanim.cz/clanek/platby-mobilnim-telefonem/>

BEZPEČNOST PLATEBNÍCH KARET. Mesec.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/financni-portal/ucty/bezpecnost-platebnich-karet/>

JAK BEZPEČNĚ POUŽÍVAT MOBILNÍ BANKOVNICTVÍ? Mesec.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/jak-bezpecne-pouzivat-mobilni-bankovnictvi/>

PLATBA MOBILNÍM TELEFONEM. Visa.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.visa.cz/platte-se-spolecnosti-visa/vybrane-technologie/mobilni-platby.html>

PĚT FAKTU O BEZKONTAKTNÍCH A MOBILNÍCH PLATBÁCH. Finparada.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://finparada.cz/6376-Pet-faktu-o-bezkontaktnich-platbach.aspx>

BEZPEČNÉ BANKOVNICTVÍ. Bezpecnebanky.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.bezpecnebanky.cz/bezpecne-bankovnictvi>

STATISTIKY SBK. Bankovnikarty.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: [http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil\\_statistiky.html](http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil_statistiky.html)

CENÍK PRO SOUKROMOU Klientelu. Csas.cz [online]. [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: <https://www.csas.cz/cs/osobni-finance/cenik>

CENY A SAZBY. Kb.cz [online]. [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: <https://cenzysazby.kb.cz/ceny-a-sazby/obcane/>

SAZEBNÍK ČSOB PRO FYZICKÉ OSOBY – OBČANY. Csob.cz [online]. [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/documents/10710/423623/sazebnik-fo-cz.pdf>

KARTY A PLACENÍ. Airbank.cz [online]. [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: <https://www.airbank.cz/co-vas-nejvic-zajima/rubrika/karty-a-placeni/>

PLATEBNÍ KARTY A JEJICH DRUHY. Penize.cz [online]. [cit. 2022-02-24]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/15744-platebni-karty-a-jejich-druhy>

JAK FUNGUJÍ PLATEBNÍ KARTY. Duofinance.cz [online]. [cit. 2022-02-24]. Dostupné z: <https://www.duofinance.cz/jak-funguji-platebni-karty>

VÝHODY PLATEBNÍCH KARET. Finance.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/ucty-a-sporeni/platebni-karty/abeceda-platebnich-karet/vyhody/>

VÝHODY A NEVÝHODY PLATEBNÍCH KARET. Platimkartou.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.platimkartou.cz/vyhody-a-nevyhody-platebnich-karet/>

JAK MUŽE VYPADAT BUDOUCNOST BEZKONTAKTNÍCH PLATEB? BUDEME PLATIT POHLEDEM NEBO MÁVNUTÍM RUKY? Mbank.cz [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.mbank.cz/blog/post,660,jak-muze-vypadat-budoucnost-bezkontaktnich-plateb-budeme-platit-pohledem-nebo-mavnutim-ruky.html>

KVANTITATIVNÍ VÝZKUM. Is.muni.cz [online]. [cit. 2022-03-14]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/j19/metodika\\_zp/web/pages/07-kvantitativeni.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/j19/metodika_zp/web/pages/07-kvantitativeni.html)

## **7 Přílohy**

### **7.1 Příloha 1 - Dotazník**

#### **Dotazník: Platební karty a jejich role v ekonomice**

Vážení respondenti,

Dovolují si Vás touto cestou oslovit a požádat Vás o vyplnění následujícího dotazníku. Jsem studentkou 3. ročníku oboru „Podnikání a administrativa“. Dotazník slouží ke sběru dat pro výzkum v mé bakalářské práci.

Cílem tohoto průzkumu je získání poznatků o použití a vývoji platebních karet.

Dotazník je zcela anonymní. Celý dotazník Vám zabere nanejvýš 7 minut.

Předem děkuji za Váš čas a přeji hezký zbytek dne,

Lucie Řepová

Otázka č. 1 Jste muž/žena?

- a) žena
- b) muž

Otázka č. 2 Do jaké věkové kategorie patříte?

- a) 15–26
- b) 27–40
- c) 41–60
- d) 61 a více

Otázka č. 3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Středoškolské s maturitou
- c) Středoškolské bez maturity
- d) Vysokoškolské (Bc.)
- e) Vysokoškolské (Mgr./Ing.)

Otázka č. 4 Jaký je Váš ekonomický stav?

- a) Student/ka
- b) Plný úvazek
- c) Brigáda / Zkrácený úvazek
- d) Podnikatel

- e) V důchodu
- f) Nezaměstnaný
- g) Rodičovská dovolená
- h) Jiná

Otzáka č. 5 Jaký je Vás čistý měsíční příjem?

- a) Nad 45 000 a více
- b) Nad 30 000 – 45 000,-
- c) Nad 10 000 – 30 000,-
- d) Do 10 000

Otzáka č. 6 Odkud pocházíte?

- a) Česká republika
- b) Zahraničí

Otzáka č. 7 Používáte platební kartu?

- a) Ano
- b) Ne

Otzáka č. 8 Kolik platebních karet používáte?

- a) Jednu
- b) Dvě
- c) Více

Otzáka č. 9 Jaký druh platební karty používáte?

- a) Debetní (umožňuje provádět transakce jen pokud je na účtu dostatek peněz)
- b) Kreditní (lze čerpat do mínušové částky a postupně splácet)
- c) Charge (podobná kreditní kartě, ale vyčerpané finance je nutné bance vrátit najednou)
- d) Nákupní úvěrové (kreditní karty vydávané nebankovními institucemi)

Otzáka č. 10 Od které karetní asociace kartu vlastníte?

- a) Mastercard
- b) VISA
- c) American Express
- d) Diners Club

Otzáka č. 11 Ve které bance máte založený účet?

- a) Česká spořitelna
- b) Komerční banka
- c) AirBank
- d) EquaBank

- e) Raiffeisenbank
- f) ČSOB
- g) FIO banka
- h) Moneta Money Bank
- i) Sberbank
- j) Unicredit Bank
- k) mBank
- l) Jiná

Otázka č. 12 Z jakého důvodu jste si vybrali banku, u které platební kartu vlastníte?

- a) Doporučení rodiny / přátele
- b) Kvalita služeb
- c) Podle referencí
- d) Postavení na trhu

Otázka č. 13 Jak často platební kartou platíte?

- a) Téměř denně
- b) Týdenně (2x)
- c) Měsíčně
- d) Příležitostně
- e) Jiná

Otázka č. 14 K čemu převážně platební kartu používáte?

- a) Bezhotovostní platba u obchodníků
- b) Placení na internetu
- c) Internetbanking / Smartbanking
- d) Výběr hotovosti z bankomatů
- e) Jiná

Otázka č. 15 Důvod, proč platíte kartou?

- a) Není nutné řídit hotovost v penězence
- b) Rychlejší platba
- c) Možnost bezúročně krátkodobé půjčky na cokoliv (kreditní karta)
- d) Jiná

Otázka č. 16 Kde nejčastěji platíte platební kartou?

- a) Nákupy v kamenných obchodech?
- b) Platby v restauracích
- c) Nákupy v e-shopech

- d) Výdaje za dopravu
- e) Nákupy v zahraničí (hotely, restaurace apod.)
- f) Jiná

Otzáka č. 17 Jak jste spokojeni s platebními kartami?

- a) Naprosto spokojen
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Vůbec

Otzáka č. 18 Zajímáte se o bezpečnost své platební karty?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Nezajímám se

Otzáka č. 19 Setkali jste se někdy s níže uvedenými?

- a) Krádež peněz z účtu
- b) Zneužití karty na internetu
- c) Ztráta karty
- d) Padělání karty
- e) Odcizení karty
- f) Zneužití nedoručené karty
- g) Nemám zkušenosť s žádnou z uvedených možností
- h) Jiná

Otzáka č. 20 Jakou z uvedených služeb používáte?

- a) ApplePay
- b) GooglePay
- c) SamsungPay
- d) Znám, ale nepoužívám
- e) Nemám ani jednu z uvedených
- f) Jiná

Otzáka č. 21 Jaká forma platebního prostředku je pro vás nejoblíbenější?

- a) Hotovost
- b) Platební karta
- c) Smartphone
- d) Smartwatch

e) Jiná

Otázka č. 22 Dokážete si dnes představit svět bez platební karty?

a) Ano

b) Ne

Děkuji za Vaši pozornost!

Lucie Řepová