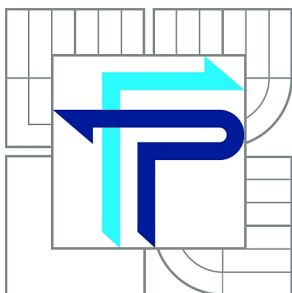


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV MANAGEMENTU

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

NÁVRH PLATEBNÍCH MOŽNOSTÍ ELEKTRONICKÉHO OBCHODU FIRMY

DESIGN OF PAYMENT OPTIONS FOR E-COMMERCE OF THE COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. JAKUB BEDECS

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. JAN LUHAN, Ph.D.

BRNO 2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bedecs Jakub, Bc.

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Návrh platebních možností elektronického obchodu firmy

v anglickém jazyce:

Design of Payment Options for E-commerce of the Company

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

KOU, W. Payment Technologies for E-Commerce. 1st ed. New York: Springer-Verlag, 2003. 334 p. ISBN 3540440070.

LAUDON, K. C. and C. G. TRAVEL. E-commerce: Business, Technology, Society. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2008. 896 s. ISBN 0-13-600645-0.

MÁČE, M. Platební styk - klasický a elektronický. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 220 s. ISBN 80-247-1725-5.

SEDLÁK, M. a P. MIKULÁŠKOVÁ. Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2012. 336 s. ISBN 978-80-251-3727-7.

SUCHÁNEK, P. E-commerce: Elektronické podnikání a koncepce elektronického obchodování. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012. 148 s. ISBN 978-80-86929-84-2.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jan Luhan, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/2014.

L.S.

prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 17.01.2014

Abstrakt

Táto diplomová práca sa zaoberá návrhom vhodného platobného systému pre novovznikajúci elektronický obchod firmy. Analyzuje prostredie elektronického podnikania a informuje o existujúcich platobných metódach, ich výhodách a nevýhodách. V neposlednom rade sa venuje vývoju elektronických platieb v Českej republike. Hlavnou časťou práce je analýza jednotlivých platobných metód a ich porovnanie na viacerých úrovniach.

Abstract

This master's thesis deals with the design of a suitable payment system for a newly emerging e-shop. It analyzes the e-business environment and informs about existing payment methods, their advantages and disadvantages. Last but not least, this thesis deals with the development of electronic payments in the Czech Republic. The main part of the work is the analysis of various payment methods and their comparison on several levels.

Kľúčové slova

elektronické podnikanie, elektronické obchodovanie, internetový obchod, platobné metódy, platobné karty

Key words

e-business, e-commerce, e-shop, payment methods, payment cards

Bibliografická citácia

BEDECS, J. *Návrh platebních možností elektronického obchodu firmy*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2014. 73s. Vedoucí diplomové práce Ing. Jan Luhan, Ph.D..

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená diplomová práca je pôvodná a spracoval som ju samostatne.
Prehlasujem, že citácie použitých prameňov sú úplne a že som vo svojej práci neporušil autorské práva (v zmysle Zákona č. 121/2000 Zb., o práve autorskom a o právach súvisiacich s právom autorským).

V Brne dňa 17. januára 2014

.....

Bc. Jakub Bedecs

Pod'akovanie

Na tomto mieste by som sa chcel poďakovať vedúcemu diplomovej práce Ing. Janovi Luhanovi, Ph.D., za cenné rady a pripomienky, ktoré mi pomohli pri vypracovávaní tejto práce.

Obsah

ÚVOD.....	11
CIELE PRÁCE	12
INFORMAČNÉ PRAMENE A ZDROJE	12
1. ELEKTRONICKÁ KOMERCIA	13
1.1. E-business	13
1.2. E-commerce.....	14
1.2.1. Historický vývoj	14
1.2.2. Kategorizácia elektronického obchodovania	15
1.2.3. Výhody E-commerce	16
2. PLATOBNÉ METÓDY V E-COMMERCE.....	18
2.1. Bankový prevod	20
2.1.1. Proces platby.....	20
2.1.2. Výhody a nevýhody bankových prevodov	21
2.1.3. Súhrn základných vlastností	22
2.2. Platobné karty	22
2.2.1. Zabezpečenie 3D Secure.....	24
2.2.2. Proces platby.....	25
2.2.3. Výhody a nevýhody	26
2.2.4. Súhrn základných vlastností	27
2.3. Platobné tlačidlá.....	27
2.3.1. Proces platby.....	27
2.3.2. Výhody a nevýhody	28
2.3.3. Súhrn základných vlastností	28
2.4. Elektronické peňaženky	28
2.4.1. PayPal	29
2.4.2. Výhody a nevýhody služby PayPal	30
2.4.3. PaySec.....	30
2.4.4. Výhody a nevýhody služby PaySec	31
2.5. Mastercard Mobile	32
2.5.1. Proces platby.....	33
2.5.2. Výhody a nevýhody	33

2.6. Platobné agregáty	34
2.6.1. Výhody a nevýhody	34
2.7. Mobito	34
2.7.1. Proces platby	35
2.8. Dobierka	35
2.8.1. Výhody a nevýhody	36
2.9. Platba na faktúru	37
2.10. V hotovosti	37
2.11. M-platba	37
2.12. Premium SMS	38
3. ANALÝZA AKTUÁLNEHO STAVU	39
3.1. Počet akceptačných miest.....	39
3.2. Počet a objem platieb u obchodníka	39
3.3. Počet bankomatov	40
3.4. Vývoj počtu platobných kariet v ČR.....	41
4. NÁVRH PLATOBNÉHO SYSTÉMU ELEKTRONICKÉHO OBCHODU ..	43
4.1. Úvod	43
4.2. Analýza problematiky	43
4.3. Základná stratégia e-shopu.....	44
4.3.1. Produktová politika.....	44
4.3.2. Cenová politika	44
4.3.3. Podpora a propagácia.....	45
4.3.4. Distribučná politika.....	45
4.4. Faktory ovplyvňujúce výber platobného systému	46
4.4.1. Technológia	46
4.4.2. Bankový účet	47
4.4.3. Kamenná predajňa	47
4.5. Návrh rozhodovacích kritérií	47
4.5.1. Náklady na zriadenie a implementáciu	49
4.5.2. Rýchlosť implementácie platobnej metódy	53
4.5.3. Bezpečnosť zákazníka a dôveryhodnosť platby	53
4.5.4. Rýchlosť transakcie a pripísania platby na účet obchodníka.....	56
4.5.5. Dostupnosť pre klientov	59

4.5.6. Poplatky za transakcie	61
4.6. Vyhodnotenie.....	64
4.6.1. Komentár z pohľadu obchodníka.....	65
4.6.2. Komentár z pohľadu zákazníka	65
4.6.3. Výsledný platobný systém	65
ZÁVER	68
LITERATÚRA.....	69
ZOZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKOV	72
ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK	72
ZOZNAM POUŽITÝCH GRAFOV	73

Úvod

V dnešnej uponáhľanej a progresívne rozvíjajúcej sa dobe je už prakticky nemožné predstaviť si život bez počítačov, mobilov, tabletov a iných novodobých technických zariadení. Neustále rastúci rozvoj a pokrok v oblasti informačných technológií spôsobuje, že veľká časť našich každodenných aktivít sa presúva do on-line sveta. Internet dnes predstavuje najdynamickejší nástroj pre komunikáciu medzi ľuďmi a vytvára úplne nové podnikateľské príležitosti. Stále väčšia časť zákazníkov berie internet ako samozrejmosť, a využíva ho na uspokojenie svojich ako bežných, tak aj ojedinelých potrieb a záujmov. Internetové bankovníctvo, nákup oblečenia, rezervácia autobusových lístkov alebo dobíjanie kreditu na telefónnej karte sú len zlomkom možností, ktoré sú denne využívané.

Oblasť elektronického obchodovania nie je žiadnou výnimkou a jej rozvoj je závislí veľkou mierou od platobných metód. Elektronické platobné operácie tvoria nemalú časť celkového objemu peňažnej výmeny. Aj z tohto dôvodu je dôležité venovať zvýšenú pozornosť výberu konkrétnych platobných metód pri elektronických obchodoch. Značná časť obchodníkov nemá prehľad o moderných platobných systémoch, a niektorí sa im dokonca brania, čím sa sami pripravujú o zákazníkov. Je veľmi dôležité analyzovať jednotlivé platobné metódy z pohľadu vlastného prostredia a na základe vlastných kritérií, ktoré sú však podložené štatistickými údajmi.

Táto práca bude slúžiť ako základný dokument pre vypracovanie platobného systému konkrétného elektronického obchodu existujúcej firmy.

Ciele práce

Táto práca si kladie za cieľ navrhnúť vhodný platobný systém pre začínajúci elektronický obchod firmy. Zvlášť pre práve rozbiehajúci sa e-shop je dôležité navrhnúť platobné metódy tak, aby boli zaručené nízke zriaďovacie náklady, ale zároveň aby bola ponuka rôznych metód široká a zohľadňovala preferencie väčšiny potenciálnych zákazníkov.

V teoretickej časti bude podrobnejšie ozrejmenej problematika e-commerce, jej história a súčasný stav. Dôležitou časťou bude popis jednotlivých modelov elektronického obchodovania, s ktorými je možné sa v súčasnosti stretnúť. Hlavnú časť bude tvoriť rozdelenie platobných metód a ich samostatný popis vrátane uvedenia ich výhod a nevýhod.

Analytická časť stručne informuje o vývoji elektronických platobných systémov a zároveň zdôrazní aktuálny stav.

Úvodom praktickej časti dôjde k predstaveniu spoločnosti a jej podnikateľského zámeru. Budú ozrejmenej stratégie firmy ohľadne elektronického obchodu a taktiež podrobnejšie uvedené faktory, ktoré môžu ovplyvniť návrh platobného systému. Hlavnú časť bude tvoriť analýza a porovnanie jednotlivých aspektov platobných metód a to jak z pohľadu obchodníka tak aj z pohľadu zákazníka. Záver bude venovaný vyhodnoteniu porovnania jednotlivých metód a samotnému návrhu vhodného platobného systému pre elektronický obchod.

Informačné pramene a zdroje

V tejto práci sú využité informácie a štatistiky hlavne z týchto zdrojov:

- Česká národní banka
- European Central Bank
- Sdružení pro bankovní karty (SBK)
- Asociacie pro elektronickou komerci (APEK)
- Ponuka služieb bankových a finančných inštitúcií
- Vlastné skúsenosti

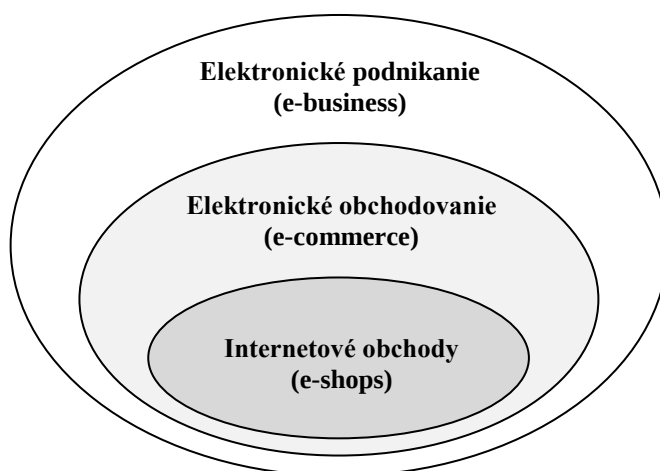
1. Elektronická komercia

1.1. E-business

E-business (elektronické podnikanie) je dnes jedným z najpoužívanějších termínov v oblasti novodobej ekonomiky. Väčšina ľudí si pod týmto pojmom predstaví internetové obchody, aukčné portály či rezervačné systémy. Všetky spomenuté aktivity však spadajú do užšej skupiny s názvom elektronické obchodovanie (electronic commerce alebo skratene e-commerce). Elektronické podnikanie má oveľa širší záber a patrí sem množstvo ďalších aktivít, ktorých cieľom je podpora a zvýšenie podnikových procesov. Je celosvetovým trendom, že percento ľudí pracujúcich v oblasti elektronického podnikania neustále rastie a to zapríčiňuje aj veľmi rýchly vývoj tohto oboru.

Základom e-business je predpoklad, že všetky aktivity s ním spojené sa z časti alebo úplne realizujú prostredníctvom elektronických nástrojov. Zjednodušene sa jedná o všetky prostriedky, ktoré slúžia na získanie, uchovanie, spracovanie, prenos a prezentáciu dát. [5]

E-business je najvyššou úrovňou v hierarchickej štruktúre pre podnikateľské aktivity, ktoré sa využívajú v oblasti informačných a komunikačných technológií. Pokiaľ sa zameriame iba na aktivity obchodného charakteru, dostávame sa k tzv. elektronickému obchodovaniu (e-commerce), ktorého kľúčovou súčasťou sú internetové obchody. [5]



Obrázok 1 - Hierarchia elektronického podnikania. Prevzaté z [5, s.10]

1.2. E-commerce

Zástupcovia členských štátov OECD¹ definujú elektronické obchodovanie alebo e-commerce (z anglického electronic commerce) ako *predaj alebo nákup tovaru alebo služieb, či už medzi podnikmi, domácnosťami, jednotlivcami, vládami alebo inými verejnými alebo súkromnými organizáciami, prostredníctvom počítačom sprostredkovanými sieťami*. [3, s.72] Z tejto definície vyplýva, a teda ju môžeme aj doplniť o fakt, že komunikácia, ktorá prebieha pri realizácii obchodnej transakcie, nemusí byť vo všetkých fázach elektronická. Zaraďujeme sem teda aj tie obchody, ktoré niektorú časť komunikácie prevádzajú neelektronickým spôsobom. Ide napr. o osobné predanie faktúry alebo dodacieho listu, či zaslanie reklamného katalógu spolu s objednaným tovarom. [5]

1.2.1. Historický vývoj

Prvé náznaky elektronického obchodovania sa objavili už koncom 70. rokov minulého storočia vytvorením prostriedku pre elektronickú výmenu dát (EDI - skratka anglického originálu Electronic Data Interchange). EDI je špeciálny dátový formát vyvinutý so zámerom umožniť výmenu štruktúrovaných správ medzi počítačmi prostredníctvom internetu či privátnych sietí. Možnosť využívať takúto technológiu umožnila spoločnostiam elektronické preposielanie obchodných dokumentov. Aj napriek tomu, že v dnešnej dobe existuje množstvo vyspelejších dátových prostriedkov, EDI sa stále používa ako základný formát pre elektronické transakcie v obchode po celom svete.

Samotné elektronické obchodovanie začalo naberať reálne kontúry v roku 1991, kedy bola prvýkrát verejne prístupná sieť internet pre komerčné účely. Medzi prvé spoločnosti, ktoré sa odvážili predávať produkty cez internet patria americké firmy Amazon a eBay. Obe spoločnosti dodnes patria medzi leaderov elektronického obchodovania.

1 **OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (z anglického originálu *Organisation for Economic Co-operation and Development*) je zoskupenie, ktoré združuje 34 ekonomicky najrozvinutejších krajín sveta. [20]

1.2.2. Kategorizácia elektronického obchodovania

Jedným z podstatných ukazateľov podnikateľských aktivít pri elektronickom obchodovaní je definovanie subjektov, ktoré medzi sebou komunikujú a realizujú obchod. Základná koncepcia ráta so skupinou bežných spotrebiteľov (koncoví zákazníci nakupujúci na e-shopoch), dodávateľov (jak firmy, ktoré predávajú tovar a služby prostredníctvom internetového obchodu koncovému zákazníkovi, tak aj dodávatelia tovaru a služieb pre ďalších predajcov), verejných inštitúcií (napr. úrady spadajúce pod štátnu správu, ako napr. finančný či katastrálny úrad) a finančných zoskupení. [5]

Z tohto pohľadu rozlišujeme niekoľko hlavných typov elektronického obchodovania:

- **B2B (*Business to Business*)**

Jedná sa o model obchodovania, v ktorom všetky obchodné a podnikateľské transakcie a spoločná komunikácia prebieha medzi dvomi spoločnosťami. Tieto vzťahy vo väčšine prípadov fungujú na báze elektronickej výmeny dát. Dáta môžu byť vo forme jednoduchých údajov, ako sú napr. faktúry alebo objednávky, a ich elektronická verzia umožňuje jak zrýchliť a zautomatizovať celý proces, tak aj znížiť materiálne náklady. Zložitou formou B2B systémov sú komunikačné a distribučné siete, ktoré regulujú už naviazané obchodné vzťahy.

- **B2C (*Business to Customer*)**

Ide o najrozšírenejší model elektronického podnikania, v ktorom dochádza k predaju tovaru a služieb koncovému zákazníkovi. B2C model obvykle rozdeľujeme na tri úrovne služieb. Podstatou základnej úrovne je informovanie o produktoch prostredníctvom internetovej stránky, ktorá predstavuje akýsi druh elektronického katalógu. Pokročilejšia úroveň rozširuje tento model o interaktívne formuláre, ktoré môžu plniť úlohu napr. spätnej väzby. Tieto dve úrovne sa využívajú bežne pri kamenných obchodoch, ktoré tým takto rozširujú svoju ponuku aj na internete. Najvyššou úrovňou sú pochopiteľne samotné internetové obchody, ktoré môžu ponúkať platbu za tovar a služby priamo on-line.

- **C2C (*Customer to Customer*)**

Tento typ elektronického obchodovania definuje predaj medzi samotnými koncovými zákazníkmi bez prítomnosti obchodníka. Práve z tohto dôvodu nebýva tento model zahrňovaný medzi služby elektronického podnikania. Obvykle sa jedná o predaj použitého alebo nepotrebného tovaru alebo ponuku služieb. Obchodné transakcie prebiehajú zväčša cez prostredníka, ktorým môže byť napr. aukčná sieň, elektronická burza, inzertný portál alebo elektronický bazár. [1]

Tieto obchodné modely patria medzi najpoužívanejšie v oblasti e-commerce. V praxi sa však stretávame aj s ďalšími modelmi:

- **B2A (*Business to Administration*)** - vzťah obchodník » verejná inštitúcia
- **B2G (*Business to Government*)** - vzťah obchodník » správa
- **B2R (*Business to Representative*)** - vzťah obchodník » obchodný zástupca
- **C2G (*Citizen to Government*)** - vzťah občan » správa
- **G2B (*Government to Business*)** - vzťah správa » obchodník
- **G2C (*Government to Citizen*)** - vzťah správa » občan
- **G2G (*Government to Government*)** - vzťah správa » správa

1.2.3. Výhody E-commerce

Hlavné výhody pre obchodníkov:

- Pomocou e-commerce môže obchodník osloviť oveľa väčšie množstvo potenciálnych zákazníkov, a to nie je len v Českej republike, ale aj v iných štátoch. Náklady na takéto pokrytie sú v porovnaní s neelektronickými metódami veľmi nízke.
- Obchodník získa materiál, polotovary, tovar či služby od výrobcov alebo ďalších obchodníkov rýchlejšie a zároveň lacnejšie.
- Vďaka jednoduchej dostupnosti môže dôjsť k úplnému eliminovaniu medzičlánkov, čo umožňuje priamy marketing a predaj.

- E-commerce znižuje cenu tvorby, spracovania, odosielania a obnovy papierových dokumentov. Väčšina dokumentov je preposielaná elektronickou formou, čo spôsobuje značné zníženie nákladov.
- Elektronické obchodovanie umožňuje udržiavanie nižších skladových zásob, čo umožňuje buď širšiu ponuku produktov, alebo zníženie skladovacích nákladov.
- Sprehľadnenie procesu obchodovania. Jak pre zákazníka tak aj pre obchodníka dochádza k zjednodušeniu a sprehľadneniu vzájomnej komunikácie.
- E-commerce znižuje náklady na telekomunikačné kanály.
- Inercia môže byť priamo smerovaná na cieľovú skupinu potenciálnych zákazníkov.
- E-commerce zmenšuje rozdiel medzi malými a veľkými spoločnosťami z hľadiska potrebného kapitálu na usadenie na trhu. Vďaka tomu sa môžu uplatniť aj menšie šikovné firmy. [2]

Výhody pre zákazníkov:

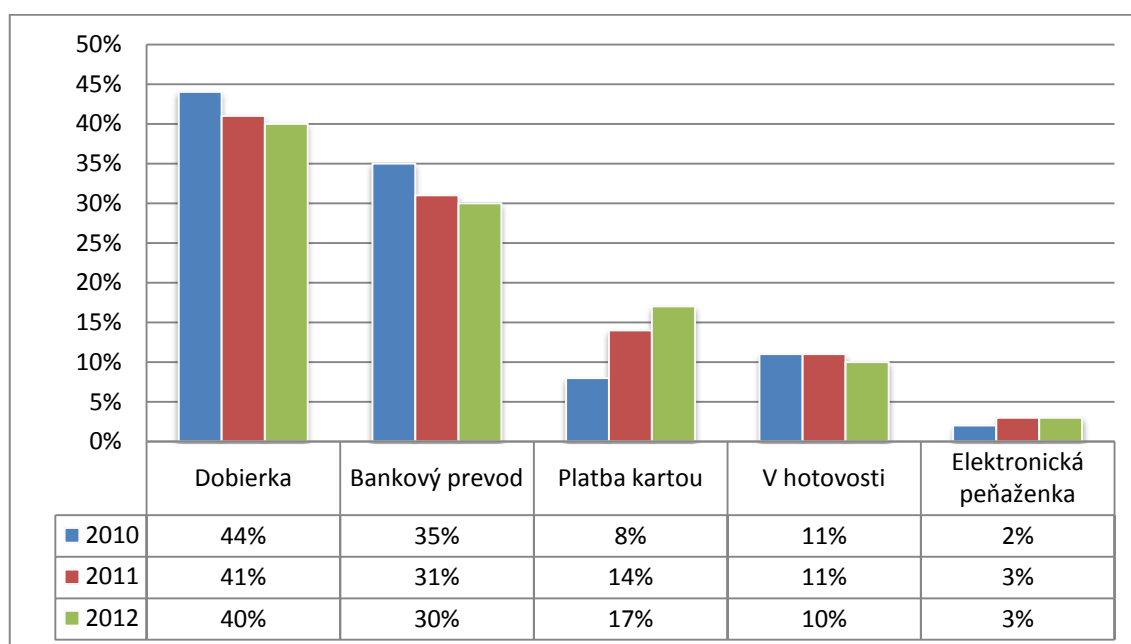
- Pohodlný nákup prostredníctvom internetu 24 hodín denne, po celý rok a takmer z akéhokoľvek miesta.
- Väčšia informovanosť o konkrétnych produktoch, možnosť zdieľať názory a postrehy s ďalšími zákazníkmi, diskusia - transparentnosť trhu.
- Možnosť nákupu tovaru za najvýhodnejšie ceny a u spoľahlivých obchodníkov.
- Široké možnosti výberu tovaru a služieb.
- E-commerce umožňuje zúčastňovať sa virtuálnych aukcií. [2]

Výhody pre spoločnosť:

- E-commerce umožňuje stimulovanie ekonomického rastu, zvyšovanie produkcie a znižovanie inflácie.
- Elektronická forma "papierových" dokumentov znižuje náklady a zároveň šetrí životné prostredie.
- Časť populácie môže pracovať z domu, čím dochádza k znižovaniu dopravného zaťaženia mesta.
- Dostupnosť takých produktov, ktoré sa v danej zemi nedajú kúpiť. [2]

2. Platobné metódy v e-commerce

Jednou z najdôležitejších súčastí elektronického obchodovania je proces platobných transakcií. Začiatky e-commerce v Českej republike sa niesli v znamení nedôvery voči novým elektronickým platobným metódam. Bolo to spôsobené jak podozrením zo zneužívania tak aj nedostatočnou resp. neexistujúcou právnou úpravou, ktorá by chránila zákazníkov. Z tohto dôvodu je u nás ešte dodnes najpoužívanejšou platobnou metódou platba na dobierku. Z výskumov, ktoré uskutočňuje Asociace pro elektronickou komerci (APEK)² vyplýva, že platba dobierkou však pomaly ale isto stráca obľubu u zákazníkov, a stále viac sa do popredia dostáva využívanie platobných kariet a elektronických peňaženiek. V roku 2010 platilo prostredníctvom dobierky 44% zákazníkov, v roku 2012 táto hodnota klesla na 40%, a podľa najnovších informácií v roku 2013 platilo dobierkou už len 37% ľudí. Naopak platba kartou zaznamenáva každoročný nárast a z 8% v roku 2010 sa dostala až na úroveň 22% (rok 2013) celkových platieb. [18]



Graf 1 - Vývoj využívania platobných metód v rokoch 2010 až 2012 [12]

² **Asociace pro elektronickou komerci (APEK)** je združením aktuálne 312 firiem (k 10.1.2014), podnikateľov a odborníkov v elektronickom obchode. Asociácia bola založená v roku 1998 ako nezávislá organizácia, ktorá podporuje rozvoj elektronického obchodu v Českej republike. Medzi členov APEKu patria najväčšie české internetové obchody, predné softwarové spoločnosti a finančné inštitúcie. [19]

Hlavné delenie platobných metód:

Existuje viacero aspektov podľa ktorých je možné deliť platobné metódy, avšak tým najdôležitejším je rozdelenie na on-line a off-line platobné systémy.

- ***Off-line platobné metódy***

Ide o tzv. **klasické platobné systémy (KPS)**. KPS nie sú pre účely elektronického obchodovania dostatočne efektívne, pri platbe v hotovosti je potrebný osobný kontakt. Pri stále najvyužívanejšej platobnej metóde v ČR, pri dobierke, vznikajú vysoké poplatky za službu, a to aj pri nízkych hodnotách zaslaného tovaru. Ďalšou veľkou nevýhodou je nebezpečenstvo pre obchodníka, že zákazník neprevezme tovar, a on bude musieť zaplatiť poštovné za vrátenie balíku. Viac sa tieto metódy využívajú v B2B modely.

Medzi KPS patrí hlavne:

- Dobierka
- Platba v hotovosti
- Platba na faktúru

- ***On-line platobné metódy***

Platobné metódy, ktoré prebiehajú on-line sú inak nazývané aj ako **elektronické platobné systémy (EPS)**. Ide o metódy, ktoré využívajú informačné technológie a snažia sa eliminovať problémy klasických platobných metód. Ide hlavne o rýchlosť transakcie a jej následnej autorizácie ako aj o zabezpečenie citlivých informácií.

V tejto práci budú popísané tieto EPS:

- Bankový prevod
- Platba kartou
- Platobné tlačidlo
- Elektronické peňaženky (PayPal, PaySec)
- Mobilné platobné možnosti (MasterCard Mobile, Mobito)
- Platobné agregáty (PayU, GoPay)
- M-Platba
- Premium SMS

2.1. Bankový prevod

Najznámejšou elektronickou platobnou metódou pre úhradu objednávky on-line je bankový prevod. Finančná transakcia prebieha nezávisle od elektronického obchodu, na ktorom zákazník nakupuje. Dnes ju využívajú hlavne zákazníci, ktorí nepoužívajú platobné karty alebo nedôverujú službám tretích strán.

2.1.1. Proces platby

Po dokončení objednávky e-shop vygeneruje platobné údaje, pomocou ktorých vyzve zákazníka na úhradu konkrétnej sumy na bankový účet predajcu. Aby mohla byť platba jasne identifikovaná, väčšina elektronických obchodov vyžaduje vyplnenie variabilného symbolu, ktorý predstavuje unikátne označenie objednávky, alebo prípadne vyplnenie poznámky pre príjemcu platby. V tomto momente má nákupca niekoľko možností, ako uhradiť svoj záväzok:

- ***Vkladom v pobočke banky obchodníka***

V prípade, že zákazník nevlastní bankový účet, alebo sa nachádza v zahraničí a chce sa vyhnúť vysokým poplatkom za medzinárodné prevody, môže splatnú čiastku za objednávku uhradiť priamym vkladom hotovosti v pobočkách banky na účet obchodníka. Vklad je možné realizovať iba v banke, ktorá vedie bankový účet predajcu. Výhodou tejto metódy je okamžité pripísanie čiastky na účet predajcu.

- ***Prostredníctvom internet bankingu alebo iného kanálu priameho bankovníctva***

Druhou možnosťou je využiť pohodlnejšie riešenie, a zaplatiť objednávku prostredníctvom **internet bankingu**³ banky klienta. V prvom kroku sa musí zákazník prihlásiť do systému pomocou prihlasovacích údajov, ktoré mu zdelila jeho banka. Následne je potrebné vytvoriť nový príkaz na úhradu, vyplniť všetky dôležité náležitosti príkazu, a platbu autorizovať.

³ **Internet banking** je služba umožňujúca obsluhu bankového účtu a kontakt klienta s bankou prostredníctvom webového rozhrania. Výhodou služby je, že je dostupná 7 dní v týždni, 24 hodín denne.

Základnými údajmi pre platobný príkaz sú:

- ♦ Číslo účtu príjemcu platby vrátane kódu banky
- ♦ Čiastka platby
- ♦ Dátum splatnosti
- ♦ Variabilný symbol
- ♦ Popis pre príjemcu platby

Prevod platby môže trvať 1-2 pracovné dni v závislosti od rýchlosti realizácie platobných príkazov medzi jednotlivými bankami. V prípade, že sa jedná o prevod medzi účtami vedenými v tej istej banke, realizácia príkazu trvá obvykle do 24 hodín.

▪ ***Zadaním platobného príkazu v banke zákazníka***

V prípade, že klient vlastní bankový účet, ale nevyužíva službu internetového bankovníctva, môže zadať príkaz na úhradu aj na pobočke svojej banky. Jedná sa prakticky o ten istý princíp ako platba prostredníctvom priameho bankovníctva, avšak zákazník musí fyzicky navštíviť pobočku svojej banky. Nakoľko je všeobecnou snahou bánk presunúť čo najviac transakcií do elektronického prostredia, priame vklady a prevody v banke sú spoplatnené vyššou sadzbou.

Základnou nevýhodou bankových prevodov z hľadiska úhrady v elektronických obchodoch je časové oneskorenie zaevidovania platby. Väčšina e-shopov kontroluje stav svojich bankových účtov manuálne raz za deň, a to v raných hodinách, z čoho vyplýva, že zaslaná platba bude v systéme e-shopu, vo väčšine prípadov zaevidovaná najskôr na druhý pracovný deň.

2.1.2. Výhody a nevýhody bankových prevodov

Z pohľadu obchodníka:

- žiadne nadštandardné náklady (iba na úrovni bežných bankových poplatkov v závislosti od produktového balíčku)

- k zaevidovaniu platby dochádza až v momente, kedy sú financie pripísané na účet obchodníka, a môže s nimi voľne disponovať

Z pohľadu zákazníka:

- možnosť pohodlnej platby prostredníctvom internetu
- v prípade prevedenia úhrady na pobočke hrozia vyššie poplatky za transakciu, v prípade priameho bankovníctva klasické poplatky
- dlhá čakacia doba na pripísanie uhradenej sumy na účet obchodníka a následne zaevidovania platby v systéme predajcu, čo spôsobuje predĺženie doby vybavenia objednávky

2.1.3. Súhrn základných vlastností

- **Ponuka:** Bankový prevod je v ponuke všetkých bánk
- **Bezpečnosť:** Dobrá, platba prebieha cez zabezpečené prostredie.
- **Obmedzenie platieb:** Prakticky neobmedzené, závisí od dohodnutých podmienok s bankou ohľadne limitu pre platby cez priame bankovníctvo.
- **Implementácia do e-shopu obchodníka:** Veľmi jednoduchá. Ide prakticky len o uvedenie základných údajov pre platobný príkaz.
- **Nároky na zákazníka:** Žiadne, ak nemá bankový účet, môže platiť vkladom v banke alebo poštovou poukážkou typu A. Pri platbe cez priame bankovníctvo je potrebné mať bankový účet a aktivovaný akýkoľvek produkt priameho bankovníctva.

2.2. Platobné karty

Jedna z metód, ktorá rieši problém s čakacou dobou zaevidovania platby je využitie platobných kariet. Poznáme niekoľko druhov kariet, ktoré je možné využiť na platbu u obchodníka:

- **Debetná karta**

Karta je pevne viazaná na bankový účet a povoľuje čerpanie prostriedkov len do výšky aktuálneho zostatku. Výnimkou môže byť zriadené povolené prečerpanie

účtu, ktoré dovoľuje klientovi čerpať financie až do dohodnutého záporného zostatku.

- ***Kreditná karta***

Je opakom debetnej karty. Jedná sa o platobnú kartu s prideleným kreditom poskytnutým bankou alebo úverovou spoločnosťou, ktorý slúži na prečerpanie. Po určitú dobu je možné úverový rámec splatiť bez úrokov. Po uplynutí tejto doby dochádza k zúročeniu prečerpania, resp. vopred dohodnutej minimálnej splátky.

- ***Predplatená karta***

Ide o typ karty, ktorá nie je viazaná na konkrétny bankový účet a je limitovaná na určitú finančnú čiastku. V prípade tejto karty nie je možné dostať sa do mínusu. Predplatená karta sa využíva hlavne vo forme darčekovej karty, na ktorú nie je možné viackrát vkladať financie. Po vyčerpaní financií je karta bezcenná a nepoužiteľná. Ďalšou formou je dobíjacia predplatená karta, ktorá nachádza svoje uplatnenie napr. v rodinách s deťmi (vkladanie vreckového, poisťka v prípade núdze atď.).

- ***Charge karta***

Jedná sa prakticky o kreditnú kartu pri ktorej je potrebné po uplynutí bezúročnej doby zaplatiť celú využitú čiastku naraz. V prípade nedodržania zmluvných termínov dochádza k vymeraniu vysokých sankčných poplatkov. Takéto karty sa využívajú napr. pri zahraničných cestách zamestnancov.

V Českej republike sú momentálne vydávané a najviac využívané platobné karty týchto značiek:

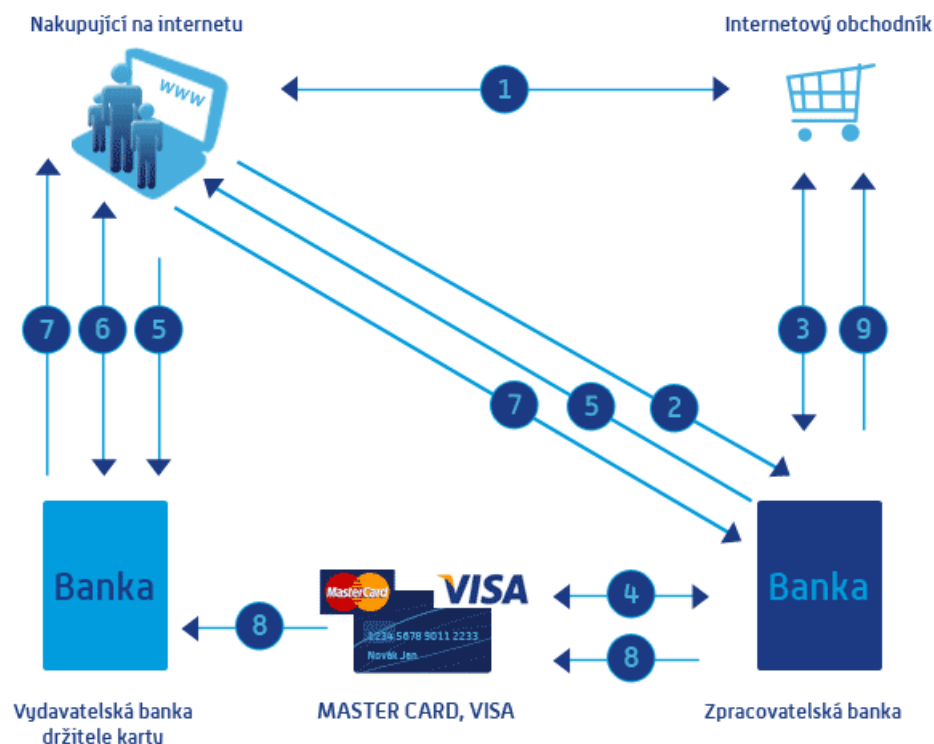
- VISA
- Electron
- Mastercard
- Maestro
- Diners Club

2.2.1. Zabezpečenie 3D Secure

Najpoužívanejším systémom pre zabezpečenie elektronických transakcií pri platbe kartami je 3D Secure, ktorý sa používa aj v ČR. Ide o protokol vytvorený na báze jazyka XML. 3D Secure vyvinula spoločnosť VISA, ktorá túto technológiu prezentuje pod značkou Verified by VISA. Jej základným princípom je overovanie transakcie na 3 bezpečnostných úrovniach:

- **Acquiring domain** - doména spracovateľskej banky obchodníka
- **Interoperability domain** - doména kartových asociácií (VISA alebo MasterCard)
- **Issuer domain** - doména vydavateľskej banky zákazníka

Toto zabezpečenie zaručuje, že sa citlivé údaje o platobnej karte nedostanú k žiadnym neoprávneným osobám a ani obchodníkovi. Prístup k nim získajú len banky a autorizačné centrum. [21] [8]



Obrázok 2 - Schéma fungovania 3D Secure (prevzaté z [21])

2.2.2. Proces platby

Úhrada platobnou kartou prebieha cez zabezpečené spojenie v aplikačnom rozhraní poskytovateľa služby. V Českej Republike prevádzkujú platbu kartou s 3D Secure zabezpečením dve spoločnosti. Česká Spořitelna, ktorá poskytuje túto službu svojim klientom a Global Payments Europe so svojou službou GP WebPay, ktorá je dostupná pre klientov ČSOB, Komerčnej Banky, Raiffeisen Bank a UniCredit Bank.

Jedná sa o nadštandardnú službu banky, ktorá je spoplatnená paušálne. Po zvolení tejto metódy platby na stránkach elektronického obchodu dôjde k presmerovaniu do rozhrania služby, ktorá funguje nezávisle od e-shopu. Tzn. akékoľvek zadané osobné údaje sa nebudú preposielať naspäť do prostredia elektronického obchodu. Aplikácia informuje klienta o základných informáciách platby, ako je celková výška platby a meno príjemcu. Pre správny priebeh transakcie je potrebné zadať základné údaje o platobnej karte a jeho vlastníkovi. Požadované údaje sa môžu líšiť v závislosti od typu platby alebo špecifických požiadaviek bánk.

Základnými údajmi, ktoré je potrebné vyplniť pri väčšine platieb sú:⁴

- číslo platobnej karty (vo väčšine prípadov sa jedná o 16-ciferné číslo umiestnené na prednej strane karty)
- kontrolný verifikačný kód (CVC)⁵
- meno a priezvisko majiteľa platobnej karty
- dátum expirácie karty

Po odoslaní formuláru služba spracuje zadané údaje a vyhodnotí ich správnosť. Tým dôjde k odsúhlaseniu objednávky medzi poskytovateľom EPS a obchodníkom. Následne poskytovateľ odošle dotaz na kartovú asociáciu (VISA alebo MasterCard). Tá následne potvrdí, či je držiteľ karty zaradený do systému 3D-Secure a pošle odpoveď naspäť. Ďalším krokom je autorizácia karty vydavateľskou bankou. Poskytovateľ EPS

⁴ Všetky uvedené údaje sa nachádzajú priamo na platobnej karte.

⁵ **CVC (Card Verification Code)** - jedná sa o kontrolný verifikačný kód, ktorý slúži ako zvýšenie zabezpečenia majiteľov platobných kariet pred prípadným zneužitím. CVC kód je ochrana pred transakčnými pokusmi, kde nedochádza k fyzickému kontaktu platobnej karty s čítacím terminálom. [22]

zašle dotaz do vydavateľskej banky, ktorá prostredníctvom prehliadača prevedie autorizáciu (vo väčšine prípadov ide o zadanie SMS kódu). Banka následne odošle správu úspešnosti/neúspešnosti autorizácie naspäť poskytovateľovi EPS. Až v tomto momente dochádza k overení dostupnosti požadovanej finančnej čiastky na účte klienta, a v prípade kladného výsledku banka vytvorí platobný príkaz a zaeviduje blokáciu zaplatenej sumy. Aplikácia poskytovateľa EPS sa znova spojí s elektronickým obchodom, ktorému zašle autorizované potvrdenie o správnosti platby. Elektronický obchod následne spracuje získanú odpoveď a o jej výsledku informuje zákazníka.

Výhodou platby prostredníctvom platobnej karty je okamžitá evidencia úhrady objednávky.

V prípade, že držiteľ karty nie je zaradený do systému 3D-Secure, akékoľvek transakcie prebiehajú bez autentizácie držiteľa karty. V tomto prípade nesie zodpovednosť za zneužitie vydavateľská banka. [8]

2.2.3. Výhody a nevýhody

Z pohľadu obchodníka:

- ďalšie poplatky za službu a vyššie transakčné poplatky
- k zaevidovaniu platby dochádza hneď po vyplnení formuláru na platbu prostredníctvom platobnej karty, peniaze však dorazia na účet až po zrealizovaní platby v banke

Z pohľadu zákazníka:

- možnosť pohodlnej platby prostredníctvom internetu
- okamžitá úhrada objednávky
- možné obavy zo zneužitia
- nie všetky typy platobných kariet musia byť podporované
- nevyhnutnosť mať vypnuté blokovanie platieb cez internet (vo väčšine prípadov je možné túto blokáciu vypnúť v nastaveniach internet bankingu alebo priamo na pobočke banky)

2.2.4. Súhrn základných vlastností

- **Ponuka:** Česká Spořitelna, ČSOB, Raiffeisen Bank, Komerční Banka, UniCredit Bank
- **Bezpečnosť:** Výborná, využitie bezpečnostného protokolu 3D Secure
- **Obmedzenie platieb:** V závislosti od dohodnutého limitu pre platbu kartou
- **Implementácia do e-shopu obchodníka:** Zložitejší proces, kde musí obchodník dostať povolenie od svojej banky na zriadenie tejto služby. Následne je potrebné metódu implementovať do systému e-shopu podľa poskytnutej dokumentácie.
- **Nároky na zákazníka:** vlastnenie platobnej karty s aktivovanými platbami na internete

2.3. Platobné tlačidlá

Ďalšou metódou, ako uhradiť objednávku bez potreby čakania niekoľko dní na odoslanie a zaevidovanie platby je pomocou tzv. platobného tlačidla. Platobná brána, ako sa často inak nazýva táto služba, spája výhody platby prostredníctvom internet bankingu a okamžitej autorizácie platby. Nevýhodou je, že platobné tlačidlo sa viaže na banku odosielateľa platby, z čoho vyplýva, že ak chce obchodník ponúknuť túto možnosť platby väčšine svojich zákazníkov, musí si službu aktivovať u viacerých bánk.

2.3.1. Proces platby

Princíp fungovania je založený na presmerovaní zákazníka do internetového bankovníctva banky, u ktorej má založený bankový účet. Okamžite po prihlásení do systému vidí vyplnený platobný príkaz na úhradu objednávky, ktorý čaká na potvrdenie a autorizáciu. Akonáhle klient platbu autorizuje a potvrdí, banka správu o úspechu prepošle do systému elektronického obchodu. E-shop okamžite zaeviduje úhradu objednávky.

2.3.2. Výhody a nevýhody

Z pohľadu obchodníka:

- vyššie náklady na využívanie služieb (potreba mať služby aktivované u viacerých bánk), samostatná služba je vo väčšine bánk zdarma
- rýchlejší prevod financií, obchodník získa informáciu o garantovanej platbe

Z pohľadu zákazníka:

- možnosť pohodlnej platby prostredníctvom internetu
- okamžitá úhrada objednávky
- potreba prihlásenia sa do internet bankingu (môže vyžadovať autorizáciu certifikátom)
- väčšia dôveryhodnosť, nakoľko zákazník platbu potvrdzuje priamo v internetovom bankovníctve jeho banky

2.3.3. Súhrn základných vlastností

- **Ponuka:** Platobnú bránu ponúka prakticky akákoľvek banka so službou internetového bankovníctva
- **Bezpečnosť:** Dobrá, platba prebieha cez zabezpečené prostredie.
- **Obmedzenie platieb:** Prakticky neobmedzené, závisí od dohodnutých podmienok s bankou ohľadne limitu pre platby cez priame bankovníctvo.
- **Implementácia do e-shopu obchodníka:** Jednoduchá, jedná sa o umiestnenie platobného tlačidla na e-shop a jej nakonfigurovanie podľa návodu.
- **Nároky na zákazníka:** Bankový účet s internetovým bankovníctvom

2.4. Elektronické peňaženky

Modernou a efektívnou platobnou metódou sú aj tzv. elektronické peňaženky. Jedná sa o internetové platobné systémy, ktoré fungujú obdobne ako bankové účty. Zaujímavým rozdielom je možnosť založenia rýchlo a jednoducho prostredníctvom internetu, bez potreby fyzickej návštevy akejkoľvek pobočky. V dnešnej dobe existuje množstvo elektronických peňaženiek, ale ich dostupnosť je značne teritoriálne obmedzená.

2.4.1. PayPal

Určite najpoužívanejšou elektronickou peňaženkou je systém PayPal. Ide o medzinárodný platobný systém, ktorý funguje už vo viac ako 190 krajinách po celom svete a patrí medzi najbezpečnejšie formy platby on-line. Ide o hlavný platobný systém pre C2C aukčný portál **eBay**. PayPal momentálne ponúka dva druhy účtov - osobný a podnikateľský. V prípade internetového obchodu je dôležité zvoliť si podnikateľský typ účtu.

PayPal umožňuje prepojenie viacerých platobných kariet a bankových účtov. Výhodou je vysoká bezpečnosť a ochrana údajov, nakoľko obchodník nikdy nevidí z akej platobnej karty alebo bankového účtu platba prebehla.

Registrácia prebieha prostredníctvom vyplnenia stručného formuláru, kde najdôležitejším údajom je e-mailová adresa. Tá následne reprezentuje celý PayPal účet a bude fungovať ako jednoznačný identifikátor účtu. PayPal si zakladá na vysokej bezpečnosti a preto pri naviazaní akejkoľvek platobnej karty alebo bankového účtu vyžaduje autorizáciu. Tá prebieha formou mikropłaty, prostredníctvom ktorej dôjde k stiahnutiu malého poplatku z účtu klienta. Súčasťou platobného príkazu je poznámka s PIN kódom, ktorý je následne potrebné zadať do autorizačného formuláru. Akonáhle je účet autorizovaný, je ho možné využívať pre príjem a zadávanie platieb. Stiahnutá čiastka je následne vrátená na PayPal účet.

Veľkou výhodou tohto systému je jeho jednoduchosť a bezpečnosť. Pri akejkoľvek platbe je klient presmerovaný na zabezpečené stránky systému PayPal. Následne je vyzvaný na autorizáciu vo forme prihlásenia sa do systému so svojou e-mailovou adresou a príslušným heslom. Po vstupe do systému si klient môže vybrať platobnú kartu, prostredníctvom ktorej chce uskutočniť platbu. Platobný príkaz stačí následne potvrdiť a počkať na dokončenie operácie. V prípade úspechu dôjde k presmerovaniu späť do systému elektronického obchodu, ktorý vyhodnotí výsledok a odošle objednávku.

Služba PayPal okrem platby prostredníctvom zadania e-mailovej adresy umožňuje aj priamu platbu platobnou kartou. Tento variant je však menej bezpečný a zákazník zbytočne vystavuje obchodníkovi údaje o svojej karte.

Jediným väčším rizikom v prípade PayPal účtu sú tzv. falošné stránky, ktoré sú vzhľadom takmer identické so zabezpečenými stránkami systému, avšak nenachádzajú sa na hlavnej doméne www.paypal.com. [23]

2.4.2. Výhody a nevýhody služby PayPal

Z pohľadu obchodníka:

- jednoduchá registrácia a implementácia
- nižšie obstarávacie náklady za využívanie služby, avšak poplatok za každú prijatú transakciu
- prehľadnejší systém evidencie platieb
- bez potreby komunikácie s bankou a jej fyzickej návštevy
- komplikovanejšie zaúčtovávanie platieb

Z pohľadu zákazníka:

- nutná registrácia a autorizácia kreditnej karty
- jedna z najbezpečnejších foriem platby on-line
- platby bez poplatkov
- najrýchlejší spôsob úhrady on-line
- okamžitá úhrada objednávky
- chýba jazyková lokalizácia do českého jazyku

2.4.3. PaySec

Najpoužívanejšou a najrozšírenejšou alternatívou elektronickej peňaženky v Českej Republike je služba PaySec. Tento systém prevádzkuje Československá obchodní banka, a.s., ktorá prepojila PaySec so všetkými on-line službami ČSOB skupiny.

PaySec je tzv. predplatená elektronická peňaženka, to znamená, že klient si musí na svoj účet najskôr preposlať financie a to buď prostredníctvom platobnej karty, alebo

platobným príkazom z internetového bankovníctva. Výhodou, tak ako pri službe PayPal je zvýšená bezpečnosť transakcií. Pri akomkoľvek nákupe nie je potrebné uvádzať pri platbe osobné údaje alebo číslo platobnej karty.

Zaujímavou odlišnosťou služby PaySec od iných elektronických peňaženiek je možnosť výberu z viacerých platobných metód úhrady objednávky:

PaySec ponúka tieto platobné možnosti:

- príjem platieb od klientov ČSOB prostredníctvom internetového bankovníctva
- príjem platieb od klientov Poštovej Spořitelny / ERA prostredníctvom internetového bankovníctva
- platby platobnými kartami MasterCard, Visa a Diners Club vydanými akoukoľvek bankou
- platby platobnými kartami MasterCard, Visa a Diners Club vydanými akoukoľvek bankou prostredníctvom mobilov so systémom Android alebo Apple iOS

Samotný priebeh úhrady prebieha podobne ako pri iných formách elektronických platieb. Po zostavení objednávky a výbere spôsobu platby dochádza k presmerovaniu na platobnú bránu PaySec. Na úvodnej stránke klient vidí výslednú sumu za objednávku, prijímateľa platby a ponuku platobných možností. Po výbere dochádza k následnej autorizácii a k potvrdeniu platby v závislosti od vybranej alternatívy. Ukončenie transakcie prebieha klasickým spôsobom presmerovania naspäť do systému elektronického obchodu, z ktorého bola žiadosť o platbu odoslaná. E-shop získa potvrdenie o úspešnosti transakcie a podľa tejto informácie vyhodnotí stav objednávky.

[6] [7]

2.4.4. Výhody a nevýhody služby PaySec

Z pohľadu obchodníka:

- zapuzdruje niekoľko platobných metód prostredníctvom jednej brány
- náklady v závislosti od ochoty propagovať službu na stránkach elektronického obchodu

- oproti iným metódam sa nejedná o príliš využívanú službu

Z pohľadu zákazníka:

- nutná registrácia a vytvorenie účtu
- praktické využitelnosť iba na českom internete
- prehľadný systém a plne lokalizované prostredie do českého jazyka
- výhodu majú zákazníci ČSOB alebo Poštovej Spořitelny / ERA

2.5. Mastercard Mobile

Novou a zatiaľ málo rozšírenou platobnou metódou v Českej republike je platba prostredníctvom mobilných telefónov s operačným systémom Android alebo Apple iOS. Ide o službu Mastercard Mobile, ktorá bola spustená v ČR začiatkom roka 2013 a prakticky funguje na princípe mobilnej elektronickej peňaženky. Princípom služby je prepojenie platobných kariet s mobilnou aplikáciou, ktorá po ich autorizácii umožní zrýchlené platby cez internet.

Aplikáciu je možné zdarma stiahnuť zo služieb Google Play resp. Apple AppStore. Po nainštalovaní aplikácie je možné službu využívať. Pri prvom spustení dochádza k autorizácii aplikácie pomocou vyplnenia telefónneho čísla. Na mobilný telefón obratom príde SMS správa s autorizačným kódom, ktorý je potrebné do aplikácie zadať. Následne aplikácia vyzve klienta k vytvoreniu 6-miestneho hesla, ktoré bude chrániť aplikáciu pred zneužitím napr. pri strate mobilného telefónu alebo jeho odcudzeníu.

Podporované sú všetky bežné druhy platobných kariet - MasterCard, Maestro, Visa, a Visa Electron a to aj karty, ktoré neboli vydané českými bankami. Po vyplnení stručného formulára so základnými údajmi o platobnej karte (číslo karty, dátum expirácie, meno držiteľa karty a CVC kód) aplikácia prevedie autorizačný platobný príkaz o čiastke 1 Kč, ktorý má v poznámke pre prijímateľa uvedený kód pre aktiváciu karty. Tento kód je možné okamžite po platbe nájsť v internetovom bankovníctve účtu, ku ktorej bola platobná karta vystavená. Po zadaní autorizačného kódu dochádza k aktivácii karty. [11]

2.5.1. Proces platby

Proces platby prebieha podobne ako pri platbe klasickou platobnou kartou. Mobilná aplikácia funguje na princípe nasnímania tzv. QR kódu, ktorý v sebe nesie všetky dôležité informácie o platbe. Následne stačí v aplikácii potvrdiť platbu, ktorá sa následne prevedie. Z prostredia úhrady platobnou kartou sa znova klient dostáva do systému elektronického obchodu, ktorý získa informáciu o prevedení platby.

Jednou z veľkých nevýhod MasterCard Mobile je teritoriálne obmedzenie. Aplikácia overuje geografickú polohu mobilu a povoľuje zadávať platby iba na území Českej republiky. Do budúcnosti by sa však mala táto reštrikcia upraviť na krajiny strednej Európy.

V čase písania tejto diplomovej práce je táto služba rozšírená iba medzi internetovými obchodmi, ktoré majú vedený bankový účet u ČSOB alebo Poštovej Spořitelny / Ery. Práve ČSOB vlastní časovú exkluzivitu na túto službu. [11]

2.5.2. Výhody a nevýhody

Z pohľadu obchodníka:

- v prípade klientov ČSOB veľmi jednoduchá implementácia
- náklady na zriadenie pre ČSOB klientov nulové

Z pohľadu zákazníka:

- nutnosť stiahnuť si aplikáciu do mobilného telefónu (podporovaný je systém Android a iOS)
- teritoriálne obmedzenie iba na území Českej republiky
- veľmi rýchly spôsob úhrady
- podporuje jak MasterCard tak aj VISA platobné karty
- zatiaľ nie je táto metóda platby príliš rozšírená

2.6. Platobné agregáty

V Českej republike existuje viacero platobných systémov, ktoré sa snažia spájať viac platobných metód do jedného celku. Ide o komplexné platobné systémy, ktoré sa niekedy nazývajú aj ako platobné agregáty. Najvýznamnejšími zástupcami sú **PayU** a **GoPay**. Hlavný princíp spočíva v tom, že zákazník má možnosť vybrať si spôsob platby, a po uhradení dôjde k presunu financií na špeciálny účet poskytovateľa platobnej brány. To znamená, že financie sa neprenášajú priamo na účet obchodníka, ale dostávajú sa na účet GoPay resp. PayU. Z tohto účtu je následne možné financie preposlať na bankový účet. Oba systémy sľubujú okamžitý presun s max. dobou čakania 1 pracovný deň.

2.6.1. Výhody a nevýhody

Z pohľadu obchodníka:

- nižšie náklady za zriadenie služby
- vyššie poplatky za transakcie

Z pohľadu zákazníka:

- ide o spojenie viacerých platobných metód, kde sú zastúpené všetky väčšie banky v Českej republike
- väčší výber platobných možností - pri niektorých platí zákazník poplatok, pri niektorých nie

2.7. Mobito

Mobito je nová služba ktorá spája výhody virtuálnej peňaženky ako aj priameho prepojenia s bankovým účtom partnerskej banky. Medzi spolupracujúce banky momentálne patrí Česká Spořitelna, GE Money Bank, Raiffeisenbank a UniCredit Bank. Prístup ku službe majú aj klienti iných bánk, avšak nemajú možnosť využívať priame prepojenie s účtom. Mobito umožňuje platbu prostredníctvom mobilného telefónu alebo tabletu. K tomuto účelu slúži Mobito aplikácia, ktorá je prístupná pre užívateľov operačného systému Android a iOS. [10]

2.7.1. Proces platby

Zákazník si klasicky vyberie požadované produkty v prostredí internetového obchodu, avšak ako platobnú metódu zvolí Mobito. Následne si systém vyžiada telefónne číslo klienta, na ktorom má aktivovanú službu Mobito. Po odoslaní všetkých informácií je doručená správa priamo do aplikácie na mobile, resp. prostredníctvom správy. Ako ďalší krok je potrebné zadať 4-miestny PIN kód, ktorý sa využíva aj pre prístup do aplikácie. Po potvrdení platby sa klasicky presmeruje rozhranie platobného systému Mobito znova na stránky elektronického obchodu s potvrdením o uskutočnenej platbe.

2.8. Dobierka

Dodnes najpoužívanější spôsob úhrady objednávok z elektronického obchodu prebieha prostredníctvom platby na dobierku. Dobierkou rozumieme doplnkovú službu pošty alebo inej zásielkovej či kuriérskej spoločnosti. Platba za objednávku tak prebieha až po jej vyexpedovaní a doručení zákazníkovi. Zákazník prevedie úhradu priamo zamestnancovi doručovateľskej spoločnosti alebo pošty. Platba prebieha vo väčšine prípadov v hotovosti, avšak zaraďujeme sem aj platby platobnou kartou na výdajnom mieste, kamennej predajni alebo prostredníctvom POS terminálu priamo u doručovateľa zásielky. Financie za úhradu následne doručovateľská spoločnosť zašle na bankový účet obchodníka, alebo mu ich vyplatí v hotovosti (v prípade pošty aj vo forme šeku).

Pre obchodníka sa jedná o najriskantnejšiu platobnú formu, nakoľko zákazník balík nemusí prijať, a v tom prípade sa objednávka vracia naspäť odosielateľovi. Ten však musí zaplatiť ďalší dodatočný poplatok za vrátenie zásielky. Vo výsledku dvakrát preplatí dopravu a raz poplatok za dobierku. Ďalšou nevýhodou je možná veľká časová medzera medzi vyexpedovaním objednávky a prijatím platby. Zákazník ma zväčša až tri týždne na vyzdvihnutie balíku v prípade neprítomnosti.

U zákazníkov je tento variant stále preferovaný aj za cenu vyšších poplatkov. Vo väčšine prípadov môže ísť o tieto dôvody:

- **Zákazníci majú obavy, že zásielka nebude doručená a oni prídu o svoje peniaze.** Dobierka je preto menej riskantná ako platobné metódy vopred. Zákazníci vnímajú fakt, že pokiaľ im objednávka nepríde, nemusia nič platiť.

- **Dobierka je rýchlejšia ako platba bankovým prevodom.** Ak zákazník nepoužíva platobnú kartu alebo nabitú elektronickú peňaženku, najrýchlejší spôsob ako získať objednaný tovar je platbou na dobierku. Obchodník totiž objednávku expeduje hneď po jej pripravení, pri bankovom prevode čaká na pripísanie čiastky na účet. [4]

Aj napriek týmto faktom existuje riziko, že by zákazník mohol prísť o svoje peniaze. Prakticky žiadny zákazníci si neoverujú obsah balíka pri predaní, a u nedôveryhodných alebo podvodných obchodníkov môže dôjsť k odoslaniu iného tovaru, alebo v krajných prípadoch dokonca k prázdnu balíku. I keď sa jedná o nevýhodnú platobnú možnosť, väčšina obchodníkov si nemôže dovoliť túto metódu vyradiť z hľadiska vysokého využívania zákazníkmi.

2.8.1. Výhody a nevýhody

Z pohľadu obchodníka:

- vyššia réžia (vyplňovanie formulára pre doplnkovú službu)
- v silnom konkurenčnom prostredí musí obchodník zaplatiť za doplnkovú službu (zákazníkovi nie je účtovaný poplatok za dobierku)
- neistota prevzatia balíka zákazníkom
- v prípade neprevzatia balíka je objednávka pre obchodníka so stratou
- platba za objednávku aj s niekoľko týždňovým omeškaním

Z pohľadu zákazníka:

- vyššia celková cena objednávky (predajca môže zarátať poplatok za dobierku)
- možnosť odmietnuť balík bez straty peňazí
- väčšia dôveryhodnosť platby za objednávku až pri prevzatí tovaru
- najviac vyhovuje zákazníkovi, ktorý nepoužíva žiadnu formu elektronického bankovníctva, resp. sa boja platieb cez internet

2.9. Platba na faktúru

U pravidelných odberateľoch a spoľahlivých zákazníkov môže platba prebiehať na faktúru so splatnosťou. Zákazník po vytvorení objednávky neprevádza žiadnym spôsobom jej úhradu. Až po prijatí objednaného tovaru získa od predajcu faktúru, ktorú musí do stanoveného termínu zaplatiť. Je samozrejmé, že takáto forma úhrady môže fungovať iba pri solídnych klientoch, ktorým môže obchodník dôverovať. Spôsob úhrady faktúry je už v réžií zákazníka. Faktúru môže zaplatiť bankovým prevodom, vkladom v banke alebo v prípade obojstrannej dohody aj v hotovosti.

2.10. V hotovosti

Stále veľká časť zákazníkov preferuje platbu v hotovosti či už v kamennom obchode, alebo na výdajnom mieste. Veľkou výhodou pre zákazníka je možnosť rýchleho prevzatia tovaru, a to v niektorých prípadoch aj v deň zaslania objednávky. Obchodník síce získa platbu za tovar ihneď pri predaji, avšak vlastné priestory pre možný osobný odber znamenajú ďalšie pravidelné náklady.

Platba v hotovosti je už možná aj prostredníctvom platobných terminálov, ktoré dokážu prijať jak papierové bankovky tak aj mince.

2.11. M-platba

M-platba je platobná metóda, ktorá umožňuje prostredníctvom mobilného zariadenia zadávať príkazy k úhrade objednávok za tovar či služby. Následná platba je autorizovaná potvrdením transakcie cez mobilný internet alebo prostredníctvom SMS kódu, ktorý je zaslaný na zákazníkov mobilný telefón pre zadanie do internetového formuláru. [14]

Túto službu ponúkajú 3-najväčší mobilný operátori v ČR, O2, Vodafone a T-mobile a môžu ju využívať jak zákazníci s platbou na faktúru, ktorým sa suma za jednotlivé platby odzrkadlí v mesačnom vyúčtovaní, tak aj zákazníci s predplatenou kartou, ktorým sa výška platby strháva z aktuálneho kreditu na karte.

Veľkou nevýhodou je limit pri platbe, ktorý je nastavený u väčšiny poskytovateľov na 1 500 Kč za platbu. Nakoľko autorizácia platby prebieha iba prostredníctvom kódu,

ktorý je zaslaný na mobilný telefón zákazníka, dochádza k rade podvodom, na základe ktorých táto metóda nepatrí medzi najobľúbenejšie platobné možnosti.

2.12. Premium SMS

Jedná sa o platobnú metódu, ktorá sa využíva hlavne v oblasti zábavy a služieb na internete. Stretneme sa s ňou aj napr. pri objednávke cestovných lístkov hromadnej dopravy.

Princíp spočíva v zaslaní SMS správy v špeciálnom tvare na prémiové telefónne číslo, a obratom je doručená odpoveď (pri objednávke cestovného lístku je to spravidla až po 2 minútach z dôvodu zamedzenia zneužívania). Cena transakcií prostredníctvom Premium SMS je v rozmedzí 3 Kč až 99Kč.

Najväčšou nevýhodou tejto metódy sú vysoké poplatky mobilných operátorov a samozrejme limit platby. [17]

3. Analýza aktuálneho stavu

Vývoj elektronických platobných metód zaznamenáva v posledných rokoch veľký nárast záujmu o ich využívanie. Najlepším príkladom môže byť využívanie platobných kariet, ku ktorým je dostupných dostatok štatistickým údajov k posúdeniu stáleho nárastu.

3.1. Počet akceptačných miest

Počet obchodných miest, ktoré prijímajú platobné karty neustále narastá. Taktiež počet on-line obchodníkov stúpa každým rokom, avšak tendencia vzniku nových e-shopov sa spomaľuje - je to spôsobené aj veľkou konkurenciou a ekonomickou nestabilitou, kedy dochádza k zániku množstva elektronických obchodov.

<i>v tis. Kč</i>	r. 2007	r. 2008	r. 2009	r. 2010	r. 2011	r. 2012
Prevádziek s POS terminálom	45 539	55 783	53 375	57 637	59 836	64 365
On-line obchodníci	1 310	1 841	2 295	2900	3 444	3 767
Celkový počet prevádziek	54 340	58 007	62 614	65 293	69 878	73 991

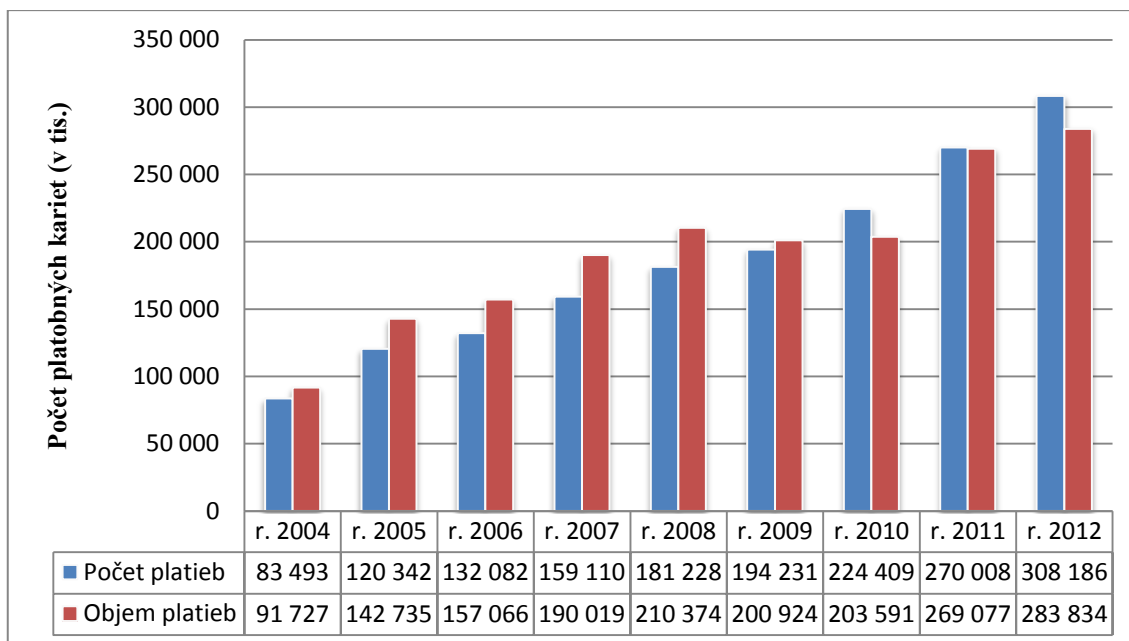
Tabuľka 1 - Vývoj počtu akceptačných miest pre platbu platobnou kartou (roky 2007 až 2012) Prevzaté z [25]

3.2. Počet a objem platieb u obchodníka

Nárast nových obchodných miest s POS terminálom a vznikom nových elektronických obchodov, v ktorých je možné platiť kartou spôsobuje aj nárast počtu a objemu platieb. Zo začiatku nárast objemu platieb prevyšoval nárast počtu platieb. Táto tendencia sa otočila a to hlavne z toho dôvodu, že ľudia začínajú stále viac a viac využívať platobné karty aj na úhradu menších záväzkov.

	r. 2007	r. 2008	r. 2009	r. 2010	r. 2011	r. 2012
Počet platieb (v mil.)	159,110	181,228	194,231	224,409	270,008	308,186
Objem platieb (v mil. Kč)	190 019	210 374	200 924	203 591	269 077	283 834

Tabuľka 2 - Vývoj objemu platieb platobnými kartami u obchodníka (roky 2007 až 2012) Údaje prevzaté z [25]



Graf 2 - Typy platobných kariet a ich počet v rokoch 2004 až 2012. Údaje prevzaté z [25]

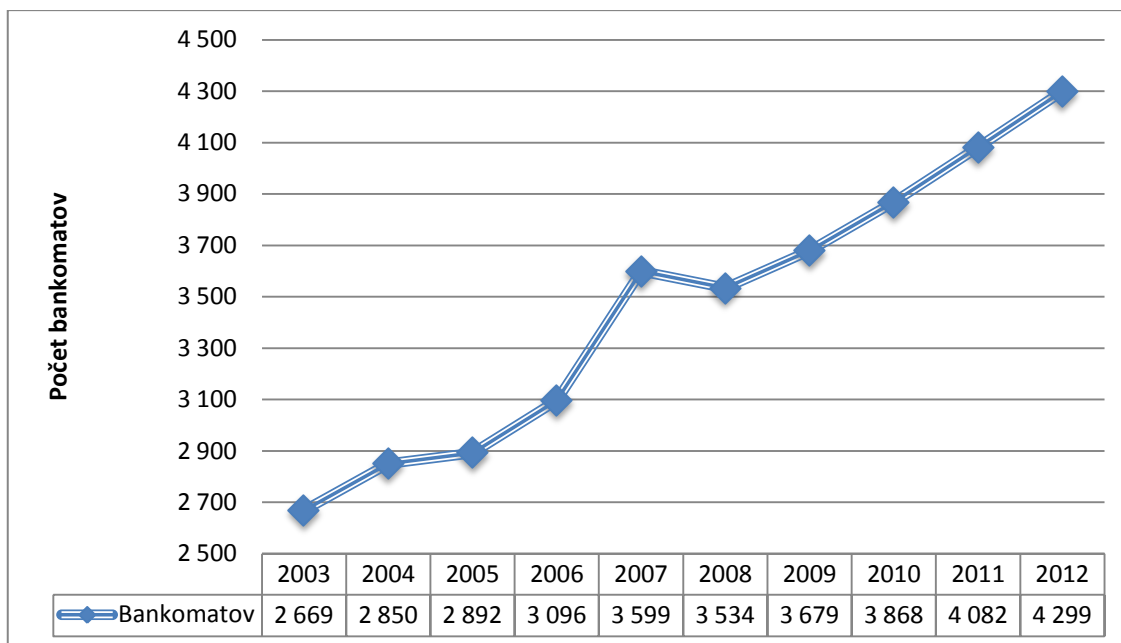
3.3. Počet bankomatov

Vývoj počtu bankomatov v Českej republike má od roku 2003 stále stúpajúcu tendenciu. Medziročný prírastok počtu bankomatov je stále väčší a v roku 2012 bolo v ČR takmer 4 300 bankomatov. Objem transakcií stúpa rýchlejšie ako počet transakcií, čo znamená, že ľudia vyberajú z bankomatov v priemere väčšie sumy, rastie teda priemerná čiastka výberu. V roku 2012 bola priemerná suma vybraná z bankomatu na úrovni 3 656 Kč. Jeden z patričných dôvodov tohto nárastu môže byť zavedenie vyšších poplatkov za výber z bankomatov, ktoré sú prevádzkované inou spoločnosťou ako vydávajúcou bankou.

Nepresnosti v údajoch z roku 2008 môžu byť zapríčinené chybou v štatistike, je nepravdepodobné, že by sa v jeden rok znižoval počet bankomatov.

v tis. Kč	r. 2007	r. 2008	r. 2009	r. 2010	r. 2011	r. 2012
Počet bankomatov	3599	3534	3679	3868	4082	4 299
Počet transakcií (v mil.)	152,098	162,688	156,490	158,676	167,872	172,378
Objem transakcií (v mil. Kč)	554 990	609 466	579 401	585 279	626 967	629 510

Tabuľka 3 - Počet bankomatov a vývoj počtu a objemu transakcií platobnou kartou (roky 2007 až 2012). Údaje prevzaté z [25]



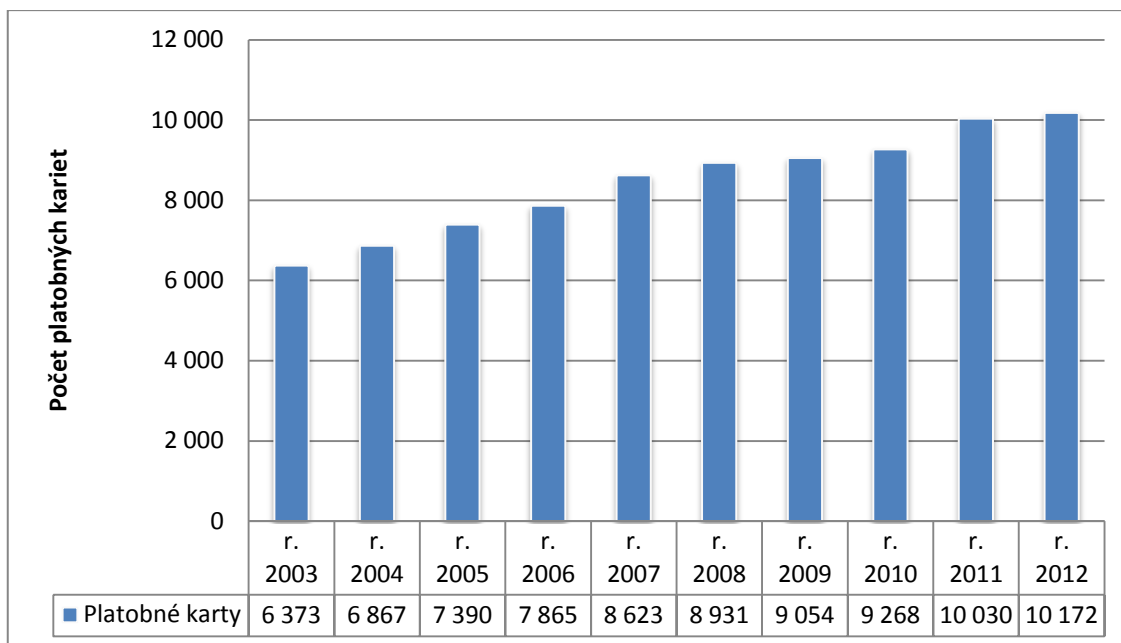
Graf 3 - Vývoj počtu bankomatov v rokoch 2003 až 2012. Údaje prevzaté z [25]

3.4. Vývoj počtu platobných kariet v ČR

Zo štatistický údajov jasne vyplýva, že počet platobných kariet v krajine neustále narastá. Oproti roku 2001 sa počet kariet zvýšil o 212 %. Dôvodom neustále rastu je aj počet bánk, ktoré platobné karty vydávajú. Ten sa zvýšil za posledných 12 rokov o 7 bánk, dokopy v ČR v roku 2012 vydávalo platobné karty až 20 bánk.

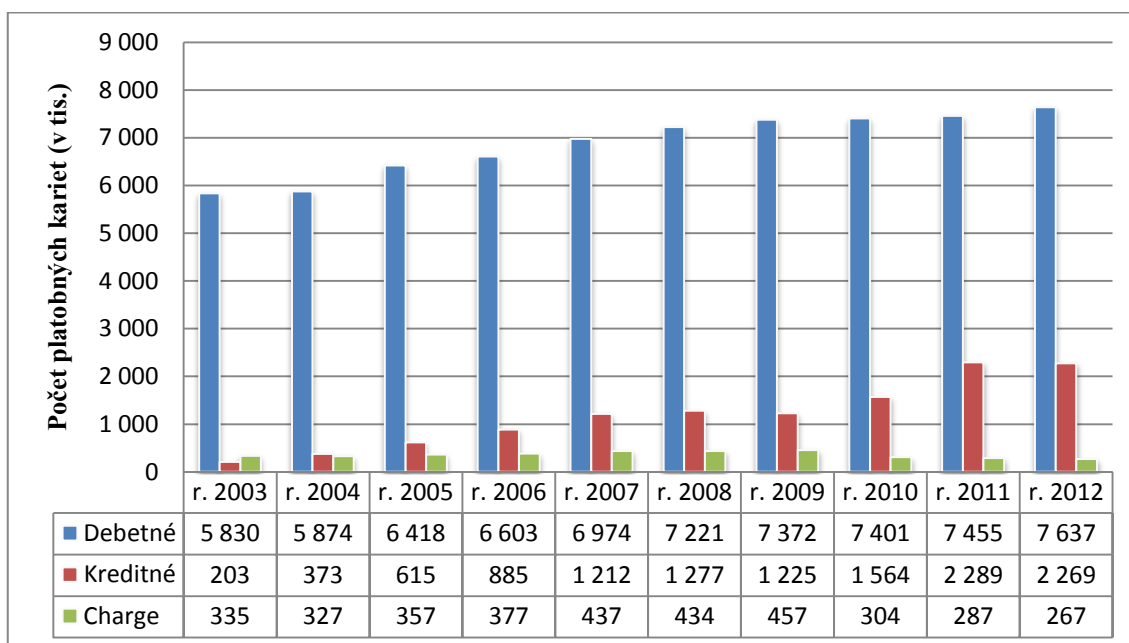
	Debetné karty	Kreditné karty	Charge karty	Celkom
r. 2001	-	-	-	4 658 890
r. 2002	-	-	-	5 296 067
r. 2003	5 829 857	203 274	335 269	6 373 591
r. 2004	5 873 728	372 933	327 115	6 867 733
r. 2005	6 418 446	614 542	357 369	7 390 357
r. 2006	6 602 775	885 266	377 412	7 865 453
r. 2007	6 974 147	1 212 401	436 576	8 623 124
r. 2008	7 220 667	1 276 714	434 491	8 931 872
r. 2009	7 372 327	1 224 814	457 167	9 054 308
r. 2010	7 400 919	1 564 430	303 565	9 268 914
r. 2011	7 454 543	2 288 981	286 669	10 030 193
r. 2012	7 636 852	2 269 397	266 631	10 172 883

Tabuľka 4 - Vývoj počtu platobných kariet v ČR. Údaje prevzaté z [25]



Graf 4 - Počet vydaných platobných kariet v rokoch 2003 až 2012. Údaje prevzaté z [25]

Čo sa týka typu kariet, najväčší nárast za posledné roky majú kreditné karty. Dá sa povedať, že počet kreditných kariet narastá na úkor debetných.



Graf 5 - Typy platobných kariet a ich počet v rokoch 2003 až 2012. Údaje prevzaté z [25]

Informácie a štatistické údaje boli čerpané z [24], [25].

4. Návrh platobného systému elektronického obchodu

4.1. Úvod

Táto časť práce je venovaná praktickému návrhu platobných metód novovznikajúceho elektronického obchodu. Nakoľko by mohlo zverejnenie tohto návrhu narušiť obchodnú stratégiu spoločnosti, poškodiť jej meno, alebo poskytnúť prípadnej konkurencii hodnotné informácie, ktoré by mohla zneužiť vo svoj prospech, nebudeme v tejto práci uvádzať pravý názov spoločnosti, ktorá realizáciu a prevádzku elektronického obchodu plánuje.

Spoločnosť ABC s.r.o. bola založená v Slovenskej Republike v roku 2004 jedným spoločníkom. Až do roku 2012 sa venovala poskytovaniu služieb prevažne v strojníckom a elektrotechnickom priemysle. Koncom roku 2012 došlo k zmene majiteľa spoločnosti a krátko na to aj k zmene jej obchodného mena a podnikateľského zámeru. Dnes firma pôsobí jak na Slovensku tak aj v Českej republike a zaoberá sa hlavne vývojom softwaru na zákazku a výrobe a prevádzkovaníu elektronických obchodov.

Firma sa snaží o neustáli rozvoj svojich podnikateľských aktivít, a z toho dôvodu zvažuje vstúpiť na trh s novým elektronickým obchodom, ktorý sa bude venovať predaju kvalitného oblečenia a módných doplnkov. Spoločnosť ABC s.r.o. plánuje e-shop vyvinúť vlastnými silami, vďaka čomu značne klesnú náklady na jeho spustenie. Hlavným záujmom spoločnosti je vybudovať elektronický obchod, ktorý bude rešpektovať všetky prania zákazníkov a prinesie požadovanú pridanú hodnotu. Jedným z hlavných aspektov je návrh ideálneho platobného systému, ktorý bude prispôsobený možnostiam veľkej časti zákazníkov.

4.2. Analýza problematiky

Správny platobný systém je nevyhnutnou súčasťou každého prosperujúceho e-shopu. Obchodník sa dostáva do veľmi komplikovanej pozície, v ktorej si nemôže dovoliť podceňiť výber správnych platobných metód a musí patrične zvážiť výhody a nevýhody každej z nich. Tu sa naskytá možnosť sfunkčniť čo najväčšie množstvo platobných

metód, aby si každý zákazník mohol vybrať jeho obľúbenú a preferovanú cestu, ako zaplatiť za objednávku. Problémom je však pomerne vysoká nákladovosť a aj časová náročnosť implementácie niektorých metód ako aj neustále rastúce požiadavky zo strany zákazníkov.

4.3. Základná stratégia e-shopu

Na to, aby bolo možné zvoliť správny platobný systém, resp. kombináciu viacerých platobných možností, je potrebné lepšie spoznať stratégiu spoločnosti, a určiť základné ciele elektronického obchodu. Aj tieto faktory môžu konečnú voľbu ovplyvniť.

4.3.1. Produktová politika

- ***Kvalitný tovar***

Základným cieľom e-shopu je ponúkať klientom iba kvalitný tovar od spoľahlivých a osvedčených výrobcov. Nekladie priamy dôraz na značku oblečenia, ale viac na jeho prevedenie, kvalitu a celkové skúsenosti zákazníkov s konkrétnym výrobcom.

- ***Široký sortiment***

Ďalším dôležitým faktorom je široká ponuka tovaru. Z hľadiska internetového obchodu je obzvlášť dôležité neustále rozširovať svoju ponuku a snažiť sa správne analyzovať nazbierané dáta o požiadavkách klientov. V momente, kedy si zákazníci vyberú jeden druh tovaru, a ten ďalší už nevedia v ponuke nájsť, môže dôjsť k tomu, že radšej nakúpia u konkurencií, ktorá má v ponuke všetky požadované produkty - aj keď za vyššie ceny.

- ***Skladová dostupnosť***

Jeden z najdôležitejších faktorov, ktorý veľa krát prekoná aj cenu, je dostupnosť tovaru k okamžitej expedícií. Často dochádza k tomu, že si klienti radšej objednájú produkt od obchodníka, ktorý ho síce predáva drahšie, ale na druhú stranu ho má skladoom, a tak je schopný ho klientovi doručiť oveľa rýchlejšie.

4.3.2. Cenová politika

E-shop si nekladie za cieľ prioritne predávať tovar za najnižšie ceny na trhu. Zákazníkov si chce získať a udržať klientskymi výhodami a systémom odmeňovania,

ktorý bude motivovať klientov k ďalším nákupom. Istým spôsobom však bude bojovať aj na úrovni cien, a to prostredníctvom vybraných produktov, pri ktorých aj po znížení ceny bude produkt stále ziskový a zároveň bude jeho cena najnižšia na trhu. Takéto produkty je obzvlášť výhodne propagovať na všetkých cenový vyhľadávačoch.

Systém odmeňovania poskytne zákazníkom zľavu na každý nákup, ktorá sa bude neustále zvyšovať v závislosti od celkovej sumy za všetky objednávky.

4.3.3. Podpora a propagácia

- ***Sociálne siete***

Základným prostriedkom pre propagáciu budú sociálne siete. V dnešnej dobe ide o veľmi silný marketingový nástroj, ktorý môže pri dobre navrhutej reklamnej kampani markantne zvýšiť návštevnosť stránok a tak aj prísun nových zákazníkov.

- ***Zľavové portály***

Moderným a veľmi aktuálnym kanálom sú zľavové portály. E-shop bude takýmto spôsobom propagovať zaujímavý tovar, ktorý bude zákazníkom poskytovať s výraznou zľavou. Aj keď pôjde o predaj s nižšou maržou, väčší počet predaných produktov môže konečné výnosy ešte zvýšiť. V neposlednom rade ide o efektívne prilákanie nových a taktiež potenciálnych klientov.

- ***24h online podpora***

Veľmi špecifickou vlastnosťou e-shopu bude 24h online podpora pre zákazníkov priamo na stránkach e-shopu prostredníctvom chatovej aplikácie. Tá bude doplnená o telefonickú či e-mailovú komunikáciu, a zároveň o komunikáciu na sociálnych sieťach.

4.3.4. Distribučná politika

Základom je ponúknuť širokú škálu možností dopravy objednávky. Veľká časť zákazníkov považuje cenu dopravy za veľmi dôležitý faktor.

- ***Kamenná predajňa (osobný odber)***

V dnešnej dobe je existencia kamennej predajne veľmi dobrým znamením pre klienta o spoľahlivosti elektronického obchodu. Vypovedá jednak o tom, že

obchodník má dostatok financií na ponuku kvalitných služieb a zároveň prináša množstvo výhod, ako napr. možnosť vyskúšať si tovar pred zaplatením, či osobný odber zdarma.

- ***Zásilkovna***

Jedná sa o nezávislú sieť výdajných miest, ktorá má pobočky po celej Slovenskej a Českej republike v každom väčšom meste. Vyznačuje sa nižšími nákladmi na prepravu, avšak klient si musí pre balík prísť do výdajného miesta. Výhodné pre klientov, ktorý bývajú alebo sa zdržujú v blízkosti výdajného miesta.

- ***Prepravné spoločnosti***

Klasické služby doručenia balíku či už prostredníctvom Českej Pošty alebo expresné doručenie cez prepravné spoločnosti DHL, UPS a iné.

4.4. Faktory ovplyvňujúce výber platobného systému

4.4.1. Technológia

Základ celého elektronického obchodu bude postavený na open source systéme Magento E-commerce, ktorý od roku 2011 vlastní americká spoločnosť eBay. Magento patrí medzi najmladšie dostupné e-commerce riešenia, avšak vďaka svojmu progresívnemu rastu ho dnes používa už viac ako 150 000 e-shopov po celom svete. Vďaka množstvu skúseností s týmto systémom išlo o jasnú voľbu pri technologickej rozvahe projektu. Magento je možné v klasickej verzii, ktorá plnohodnotne dostáva potreby firmy, využívať zdarma.

Nakoľko nemá Magento oficiálnu podporu pre český trh, je potrebné niektoré legislatívne rozdiely v systéme upraviť. Vďaka rozvinutej komunite v Českej republike vzniklo niekoľko základných modulov, ktoré umožňujú využívanie tohto systému domácim obchodníkom. Najzaujímavejšie sú samozrejme moduly, ktoré prispôbujú platobné metódy českému prostrediu. Momentálne sú dostupné moduly pre tieto platobné možnosti:

- Bankový prevod
- Hotovostná platba

- Dobierka
- eKonto
- mBank (mPeníze)
- PaySec
- Cetelem

Všetky uvedené moduly sú dostupné zdarma na stiahnutie a využívanie.

4.4.2. Bankový účet

V súčasnosti má spoločnosť vedený bankový účet u Československej obchodnej banky a.s.. Pre svoje podnikateľské aktivity využíva jednu z ponúk bežných kont pod názvom '*ČSOB Firemní konto*', ktoré je spoplatnené čiastkou 290,- Kč mesačne.

4.4.3. Kamenná predajňa

Kamenná predajňa bude umiestnená v mestskej časti Kráľovo Pole na ul. Husitská. V blízkosti sa nachádzajú bankomaty týchto bánk:

- Česká spořitelna
- UniCredit Bank
- Raiffeisenbank
- Komerční banka
- GE Money Bank
- ČSOB
- Sberbank

Dostupnosť bankomatu je dôležitá aj z psychologického hľadiska. Časť zákazníkov nepreferuje alebo nedôveruje platbe platobnou kartou u obchodníka a tak si radšej vyberie potrebný finančný obnos v bankomate svojej banky.

4.5. Návrh rozhodovacích kritérií

Aby sme mohli správne rozhodnúť o výslednom platobnom systéme, je potrebné každú metódu podrobiť dôkladnej analýze z viacerých hľadísk. Jednotlivé kritéria budeme posudzovať jak zo strany obchodníka, tak aj zo strany zákazníka. Niektoré spomenuté

platobné systémy nebudú zaradené do porovnávania, nakoľko ich využitie by nemalo na konkrétnom elektronickom obchode žiaden význam. Určovanie akýchkoľvek váh pri porovnávaní je značne relatívne a preto budú jednotlivé bodové hodnotenia slúžiť iba ako podporný nástroj pre výber. Oveľa vhodnejší spôsob je záverom zosumarizovať každú platobnú metódu zvlášť a navrhnúť taký systém, ktorý bude rešpektovať najviac potreby zákazníkov a zároveň aj možnosti obchodníka.

Rozhodovacie kritéria a ich váha z pohľadu obchodníka aj zákazníka:

	Váha z pohľadu obchodníka	Váha z pohľadu zákazníka	Vysvetlenie
Cena zriadenia a mesačný poplatok	0.9	0	Zvlášť pre začínajúci e-shop sú akékoľvek počiatočné náklady veľkou záťažou a preto ide o dôležitý údaj pre obchodníka.
Náklady na implementáciu	0.7	0	Náklady na implementáciu predstavujú jednorazový nutný poplatok, preto je váha o niečo nižšia.
Bezpečnosť prihlasovania a autorizácie	0.5	0.9	Tento aspekt je veľmi dôležitý hlavne pre zákazníka.
Rýchlosť transakcie (potvrdenie platby)	0.5	0.9	Určuje ako rýchlo sa bude obchodík objednávkou zaoberať, preto ide o veľmi dôležitý aspekt.
Rýchlosť pripísania platby na účet obchodníka	0.7	0	Zákazníka netrápi, kedy sa reálne dostanú peniaze obchodníkovi. V prípade obchodníka ide o dôležitý faktor, ale neprikladá mu až takú váhu.
Limitovanie výšky platby	0.5	0.5	Ide o menej podstatnú informáciu vzhľadom na typ predávaného tovaru. Ceny sú rádovo v stovkách až tisíckach korún.
Jazyková podpora a teritoriálne obmedzenie	0.8	0.7	Pre obchodníka je dôležité, či konkrétny platobný systém funguje aj zo zahraničia, a aký prístup k nemu majú zákazníci.
Podpora cudzích mien	0.8	0.5	Podpora viacerých mien je dôležitá z hľadiska väčšej dostupnosti platobnej metódy pre zákazníkov.
Poplatky za transakcie na strane obchodníka	0.9	0	Veľmi dôležitý aspekt pri výbere platobnej metódy. Ovplyvňuje prakticky každú platbu.
Poplatky za transakcie na strane zákazníka	0.6	1.0	Ide o dôležitý údaj pre zákazníka. Obchodník mu musí taktiež prikladať váhu, nakoľko to ovplyvňuje aj predaj.

Tabuľka 5 - Návrh rozhodovacích kritérií (vlastné spracovanie)

4.5.1. Náklady na zriadenie a implementáciu

Z ekonomického hľadiska je veľmi dôležité poznať celkové náklady na zriadenie platobnej metódy. Tie výrazným podielom závisia od charakteru služby a od konkrétnej ponuky bankových či iných finančných subjektov.

Skúmané aspekty systému

- *Cena zriadenia a mesačný poplatok*
 - Aké sú fixné náklady na zriadenie platobnej metódy?
 - Aké budú pravidelné mesačné poplatky za prevádzku služby?
- *Náklady na implementáciu*
 - Aké sú náklady na implementáciu?
 - Je nákladom iba práca programátora, alebo sa vyžaduje aj iný poplatok od prevádzkovateľa platobného systému?

Analýza jednotlivých platobných metód

- ***Bankový prevod***

Na to aby bolo možné realizovať prevody medzi jednotlivými bankami nie je potrebné platiť žiaden dodatočný poplatok za zriadenie či implementáciu. Táto služba patrí do základného balíčka všetkých bankových produktov. Rozdiel nastáva v momente, ak sa jedná o prevod financií prostredníctvom internetového bankovníctva - tento prípad je oveľa častejší pri nákupe cez elektronický obchod. V závislosti od využívaného bankového účtu môžu byť poplatky za elektronické bankovníctvo už zahrnuté v mesačnom poplatku za účet, príp. je spoplatnená sumou v desiatkach českých korún mesačne. Z implementačného hľadiska sú náklady stále nulové, nakoľko ide len o uvedenie platobných údajov na stránke elektronického obchodu. Z tohto pohľadu môže tvoriť minimálne náklady iba práca programátora, ktorý pripraví automatické generovanie variabilného symbolu pre lepšiu orientáciu v platbách.

- ***Platba kartou***

V prípade zriadenia a implementácie systému pre platbu kartou je situácia komplikovanejšia a poplatky sú výrazné a nezanedbateľné. Ako už bolo

spomenuté v teoretickej časti, v Českej republike ponúka priame systémy na platbu kartou Česká Spořitelna (iba pre svojich klientov) a GP WebPay pre klientov ČSOB, Komerčnej Banky, Raiffeisen Bank a UniCredit Bank. V prípade GP WebPay ide o exkluzívnu službu pre spomenuté banky, všetky poplatky a podmienky si určuje konkrétna banka. Poplatky za zriadenie služby sú rádovo v tisíckach až desať tisíckach českých korún, ku ktorým je potrebné prirátať ešte mesačný udržiavací poplatok, ktorý je v stovkách korún. Samotná integrácia do elektronického obchodu je ďalšou veľkou položkou v nákladoch za platobnú metódu a vyžaduje buď skúsenejšieho programátora, alebo využitie externej spoločnosti, ktorá za výrazne vyšší poplatok metódu naimplementuje. Celý proces implementácie zahŕňa aj overenie zo strany banky a testovaciu prevádzku. Menej finančne náročné môže byť zakúpenie prídavného modulu do systému elektronického obchodu - tu sa však musí jednať o známy systém, ku ktorému existujú spoľahlivé prídavné moduly pre platbu prostredníctvom systému Českej Spořitelny alebo GP WebPay.

- ***Platobné tlačidlá***

Táto služba je u väčšiny bánk dostupná zdarma, stačí vlastniť bankový účet a mať aktivovanú službu internetové bankovníctvo. Niektoré banky si však určujú v zmluve minimálny objem platieb za mesiac, pri ktorom je služba zdarma, pri nedosiahnutí požadovanej sumy môže dôjsť k spoplatneniu. Implementácia je menej náročná, a zvládne ju prakticky akýkoľvek programátor - náklady sú teda pomerne nízke a platí sa iba čas programátora.

- ***PayPal***

Veľkou výhodou PayPalu je jej bezplatné zriadenie ako aj nulové náklady na udržiavanie účtu. Neplatia sa žiadne poplatky za vytvorenie konta, ani žiadne mesačné poplatky za vedenie konta. Z hľadiska implementácie ide iba o čas programátora. Vďaka dobre spracovanej dokumentácii je integrácia pomerne jednoduchou záležitosťou a väčšina známych e-shopových systémov obsahujú priamo moduly pre platbu prostredníctvom PayPalu. Výnimku netvorí ani e-shop riešenie Magento.

- ***PaySec***

Ani v prípade českého systému PaySec sa neplatia žiadne poplatky za zriadenie účtu ako ani žiadne udržiavacie poplatky. Nákladom je teda znova len čas programátora. Aj pre službu PaySec existujú oficiálne moduly do systému Magento.

- ***MasterCard Mobile***

Nakoľko sa jedná o službu, ktorú v Českej republike ponúka ČSOB banka, pre obchodníkov s účtom v inej banke je realizácia nákladnejšia. V tejto dobe ešte nie sú vyvinuté nástroje pre iné banky a preto by bolo nutné vytvoriť kompletne aplikačné rozhranie. Naopak klienti ČSOB banky majú túto službu zdarma - v prípade, že už využívajú platobnú bránu od GP WebPay, v ktorej je MasterCard Mobile priamo implementovaná. Z tohto pohľadu nevznikajú obchodníkovi žiadne náklady a môže platobnú metódu priamo ponúkať svojim zákazníkom.

- ***Mobito***

Zriadenie služby je zdarma, náklady na implementáciu záležia od práce programátora. Alternatívou vlastnej implementácie je využitie platobného agregátu PayU, ktorý vo svojej ponuke platobných možností zahŕňa aj Mobito.

- ***PayU***

Neplatia sa žiadne poplatky za zriadenie služby ani mesačné poplatky. Náklady na implementáciu sú priemerné - vyžaduje sa práca programátora.

- ***GoPay***

Rovnako ako pri PayU, ani pri GoPay sa neplatia žiadne poplatky na zriadenie služby. Náklady na implementáciu sa rovnajú nákladom na prácu programátora. V prípade GoPay existuje priamo oficiálny prídavný modul pre e-shop Magento, ktorý môže uľahčiť proces implementácie.

- ***Offline platobné metódy***

Pri klasických platobných metódach sa neplatí žiaden poplatok za zriadenie a náklady na implementáciu do systému sú taktiež nulové, nakoľko sú v každom systéme už obsiahnuté. Magento ráta s platbou na dobierku, v hotovosti na predajni ako aj s platbou na faktúru.

	Cena zariadenia a mesačný poplatok	H	Náklady na implementáciu	H
Bankový prevod	ZDARMA + príp. poplatok v desiatkach korún za elektronické bankovníctvo	90	Žiadne	100
Platba kartou	Tisíce až desať tisíce korún za zariadenie + mesačný poplatok v stovkách korún	50	Vysoké (práca programátora, komunikácia s poskytovateľom, príp. najatie externej firmy a naprogramovanie na kľúč.) Existujú platené moduly priamo pre e-shop Magento, ktoré uľahčia implementáciu.	60
Platobné tlačidlá	ZDARMA	100	Veľmi nízke (práca programátora)	80
PayPal	ZDARMA	100	Priemerné (práca programátora). PayPal priamo spolupracuje s e-shop systémom Magento - bohatá dostupnosť riešení.	90
PaySec	ZDARMA	100	Priemerné (práca programátora), Existuje zdarma oficiálny modul priamo pre e-shop Magento.	80
MasterCard Mobile	ZDARMA pre klientov ČSOB pri využívaní GP WebPay	70	ČSOB klienti v rámci GP WebPay zdarma	80
Mobito	ZDARMA	100	Priemerné (práca programátora). Systém je súčasťou platobného agregátu PayU.	70
PayU	ZDARMA	100	Priemerné (práca programátora)	70
GoPay	ZDARMA	100	Priemerné (práca programátora). Existuje zdarma oficiálny modul priamo pre e-shop Magento.	80

Tabuľka 6 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu ceny zariadenia a nákladov na implementáciu (vlastné spracovanie)

* **H** - Hodnotenie

Zhrnutie

Z ohodnotenia jednotlivých faktorov jasne vyplýva, že najnákladnejší systém z hľadiska nákladov na zariadenie a implementáciu je platba platobnou kartou. Je to spôsobené vysokými sumami jednotlivých bánk, ktoré sú navýšené ešte o mesačné poplatky. Väčšina ostatných platobných metód sa vyznačuje nulovými nákladmi na zariadenie. Služba MasterCard Mobile je priamo viazaná na platobný systém GP WebPay a tak je potrebné mať aj túto službu. Z pohľadu implementácie existujú pre veľkú časť

platobných metód priame rozšírenia, ktoré umožňujú platbu prostredníctvom daného systému. Veľkou výhodou služby PayPal je jej priame prepojenie so systémom Magento.

4.5.2. Rýchlosť implementácie platobnej metódy

Nakoľko je elektronický obchod ešte pred spustením, rýchlosť implementácie nemá žiadny výrazný vplyv na výber platobných metód. Vo všeobecnosti je rýchlosť hlavne závislá od programátora (1 až niekoľko dní). Pri platbe prostredníctvom platobnej karty je implementácia komplikovanejšia, a môže trvať niekoľko týždňov z dôvodu overovania banky a testovacej prevádzky. Pri niektorých metódach môže byť vyžadované podpísanie zmluvy a doručenie v listovej forme, čo môže proces znova predĺžiť. Iné metódy je zas možné rýchlo aktivovať prostredníctvom internetu - elektronicky. Veľkú časť implementačných problémov môže odstrániť existencia prídavných modulov do e-shop riešení. V prípade Magenta ide o silné zastúpenie rôznych modulov.

4.5.3. Bezpečnosť zákazníka a dôveryhodnosť platby

Z technického pohľadu sú v dnešnej dobe všetky platobné metódy dostatočne bezpečné. Využívajú zabezpečené SSL/HTTPS spojenie príp. 3D Secure technológiu. Z pohľadu užívateľskej bezpečnosti nachádzame väčšie rozdiely medzi jednotlivými systémami.

Skúmané aspekty systému

- *Bezpečnosť prihlasovania a autorizácie*
 - Ako chráni platobný systém užívateľa?
 - Aké bezpečnostné prvky sa využívajú pri prihlasovaní sa do systému?
 - Akým spôsobom sa autorizuje platba?
- *Zabezpečenie systému*
 - Aké je technologické zabezpečenie platieb?

Analýza jednotlivých platobných metód

- ***Bankový prevod***

Pri zadávaní prevodového príkazu v banke nedochádza k žiadnemu riziku, nakoľko autorizáciu prevádza zamestnanec banky. Pri využívaní internetového bankovníctva dochádza k prihlasovaniu v zabezpečenom prostredí. Pre prihlásenie sa do systému sa v dnešnej dobe využívajú overovacie SMS správy, GRID karty, či priamo platobné karty s terminálmi. Okrem toho je potrebné poznať prihlasovacie číslo a heslo, jedná sa teda o veľmi bezpečný systém. Overovanie je dvojité nakoľko musí užívateľ autorizovať aj samotnú platbu.

- ***Platba kartou***

Pri tejto metóde je obzvlášť dôležité dávať si pozor na nesprávne a podvodné stránky. Pri platbe kartou sú prakticky všetky dôležité údaje priamo vytlačené na karte. Pre účely zvýšenej bezpečnosti sa preto vo väčšine prípadov dodatočne autorizuje platba cez prostredie domácej banky (3D Secure). Tá môže zaslať SMS správu s autorizačným kódom alebo si môže vyžiadať kombináciu s GRID karta či platobného terminálu. Problém môže nastať pri nižších sumách, pri ktorých autorizácia nemusí nastať - závisí od konkrétne zjednaných podmienok k vydanej platobnej karte.

- ***Platobné tlačidlá***

Jedná sa o veľmi bezpečný spôsob úhrady platby, a odstraňuje možné nepríjemné situácie, ktoré by mohli vzniknúť nesprávne vyplneným platobným príkazom (platobné tlačidlo vopred vyplní formulár so správnymi údajmi a nedovoľuje tieto údaje zmeniť). Autorizácia prebieha rovnakým spôsobom ako pri bankovom prevode. Možným ohrozením je podvodné konanie, pri ktorom by odkaz smeroval na iné stránky, ktoré by boli vizuálne identické s internetovým bankovníctvom danej banky. Preto je dôležité si vždy skontrolovať adresu stránky. Avšak ani pri takomto zadaní svojich údajov do formulára by pravdepodobne nedošlo k škode, nakoľko by zákazníka stále chránil autorizačný systém (SMS, GRID či terminál). Z bezpečnostného hľadiska by však bolo nutné požiadať o nové prihlasovacie údaje.

- ***PayPal***

Do systému sa užívateľ prihlasuje e-mailom a zvoleným heslom. Všetky údaje o platobných kartách sú zabezpečené, a nedostávajú sa obchodníkovi. Vo väčšine prípadov sa platby ešte následne autorizujú dodatočnými údajmi z užívateľského profilu.

- ***MasterCard Mobile***

Služba MasterCard Mobile dovoľuje veľmi rýchlu platbu, avšak táto výhoda môže byť aj kameňom úrazu. Pridaním platobnej karty do aplikácie sa uchovávajú všetky potrebné údaje k platobným operáciám v telefóne. V prípade, že sa podarí inej osobe získať 6-miestny PIN kód k prihláseniu sa do aplikácie, môže využívať platobné karty k úhrade. Väčšina bánk autorizuje využitie kariet prostredníctvom SMS správ, ktoré sú doručené na mobilný telefón klienta - ten sa vo väčšine prípadov zhoduje s mobilom, na ktorom je nainštalovaná aplikácia. Z tohto dôvodu je preto dôležité dobre si strážiť prihlasovací PIN kód, prípadne si nainštalovať aplikáciu na mobil s iným telefónnym číslom, ktoré nie je priradené na autorizáciu platieb v banke.

- ***Mobito***

Na autorizáciu slúži 4-miestny PIN kód, je potrebné dbať zvýšenú pozornosť tomu, aby sa nedostal do nesprávnych rúk. Platí podobné ohrozenie ako v prípade MasterCard Mobile.

- ***PayU a GoPay***

Platobné agregáty spolupracujú s inými platobnými systémami ako sú internetové bankovníctva či jednotlivé platobné systémy pre úhradu záväzku pomocou platobnej karty. Z tohto pohľadu je bezpečnosť zadávania údajov rovnaká.

	Bezpečnosť prihlasovania a autorizácie	H*
Bankový prevod	Prihlasovací PIN + heslo a dvojité autorizácia. Nevýhodou je, že platobný príkaz musí vyplňovať zákazník a môže sa pomýliť. Vysoká dôveryhodnosť.	90
Platba kartou	Všetky údaje fyzicky na karte, autorizácia prostredníctvom banky(SMS kód, alebo kombinácia z terminálu), nižšia dôvera u zákazníkov.	70
Platobné tlačidlá	Rovnaký princíp ako bankový prevod, avšak odstraňuje nevýhodu pomýlenia sa nakoľko platobný príkaz je predvyplnený. Zneužitie hrozí pri presmerovaní na inú adresu ako internetové bankovníctvo.	90
PayPal	E-mail + heslo, pri platbe overenie iným údajom.	90
PaySec	E-mail + heslo	80
MasterCard Mobile	6-miestny PIN kód	60
Mobito	4-miestny PIN kód	60
PayU + GoPay	Záleží od využitej platobnej metódy	80

Tabuľka 7 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu bezpečnosti prihlasovania a autorizácie (vlastné spracovanie)

* **H** - Hodnotenie

Zhrnutie

Viacero systémov má veľmi dobre spracovaný systém prihlasovania a následnej autorizácie platby. Ide hlavne o využitie internetového bankovníctva či služby PayPal. Väčšie riziko hrozí pri využívaní mobilných platobných metód a pri platbe platobnou kartou v prípade, že karta vlastníka nie je zaradená do 3D Secure programu.

Samotné off-line platobné metódy sa vyznačujú osobným predaním financií, z tohto pohľadu teda nehrozí žiadne nebezpečenstvo z technického hľadiska.

4.5.4. Rýchlosť transakcie a pripísania platby na účet obchodníka

Určuje, ako rýchlo je prevedená transakcia, a tým potvrdené zaplatenie objednávky. Táto informácia je dôležitá hlavne pre zákazníka, nakoľko určuje, kedy sa začne obchodník zaoberať expedíciou tovaru. Výnimku tvorí zaslanie na dobierku. Druhým faktorom je, ako rýchlo je platba pripísaná na účet obchodníka. Nie vždy totiž obchodník okamžite disponuje platbou, má ju iba garantovanú.

Skúmané aspekty systému

- *Rýchlosť transakcie (potvrdenie platby)*
 - Ako rýchlo získa obchodník potvrdenie o úhrade objednávky?
 - Sú financie okamžite pripísané na účet obchodníka, alebo ide len o informáciu o garantovanej platbe?
- *Rýchlosť pripísania platby na účet obchodníka*
 - Aká je doba reálneho pripísania prostriedkov na účet obchodníka?

Analýza jednotlivých platobných metód

- **Bankový prevod**

Domáce platby sú vo väčšine prípadov presunuté na účet príjemcu v rámci 1 pracovného dňa. Pri zahraničných platbách sa doba predlžuje na 2-5 pracovných dní. Nevýhoda tejto metódy spočíva v tom, že kým obchodník nedisponuje platbou na účte, nezačne spracovávať objednávku.
- **Platba kartou**

Hneď po úhrade záväzku získa e-shop potvrdenie o úspešnej platbe a môže zmeniť stav objednávky na zaplatenú. Peniaze sa však nepresunú na účet obchodníka okamžite. Na účte zákazníka sa suma objednávky zablokuje (od tohto momentu už nedisponuje danou čiastkou) a až za 1-3 pracovné dni sa peniaze prevedú na účet obchodníka.
- **Platobné tlačidlá**

Obchodník získa potvrdenie o zrealizovanej transakcii okamžite po autorizovaní platby zákazníkom. Peniaze však dostane na účet až po zrealizovaní bankového prevodu - platia teda rovnaké doby ako pri bankovom prevode. Výhoda je však tá, že platbu má okamžite potvrdenú z prostredia banky, a tak sa hneď po úhrade považuje za zaplatenú.
- **PayPal**

Úhrada prebieha okamžite s maximálne niekoľko minútovým zdržaním. Financie odchádzajú z jedného PayPal účtu a prichádzajú na druhý v reálnom čase.

- **PaySec**
Rýchlosť úhrady je rovnaká ako pri službe PayPal, úhrada prebieha v reálnom čase a obchodník okamžite disponuje platbou.
- **MasterCard Mobile**
Nakoľko sa jedná o službu, ktorá je postavená na platbe platobnou kartou, platia rovnaké doby transakcie a pripísania platby na účet obchodníka.
- **Mobito**
Platba prebieha v reálnom čase. Obchodník okamžite disponuje platbou na svojom Mobito účte.
- **PayU**
Doby doručenia závisia od vybranej platobnej metódy. Financie sú priebežne pripisované na účet PayU.
- **GoPay**
Rovnako ako pri službe PayU, aj pri službe GoPay závisí od vybranej platobnej metódy. Väčšina platieb je realizovaná v reálnom čase.

	Rýchlosť transakcie (potvrdenia platby)	Rýchlosť pripísania platby na účet obchodníka	Hodnotenie
Bankový prevod	Po pripísaní platby na účet obchodníka	1 pracovný deň, zahraničné platby 2-5 pracovných dní	50
Platba kartou	Okamžite	1-3 pracovné dni	70
Platobné tlačidlá	Okamžite	1 pracovný deň	80
PayPal	Okamžite	Okamžite	90
PaySec	Okamžite	Okamžite	90
MasterCard Mobile	Okamžite	1-3 pracovné dni	70
Mobito	Okamžite	Okamžite	90
PayU	Okamžite	V závislosti od zvolenej platobnej metódy	80
GoPay	Okamžite	V závislosti od zvolenej platobnej metódy	80

Tabuľka 8 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu rýchlosti transakcie a pripísania platby na účet obchodníka (vlastné spracovanie)

Zhrnutie

Až na platbu prostredníctvom bankového prevodu, všetky transakcie sú realizované v reálnom čase, to znamená, že obchodník má okamžité potvrdenie o úspešnosti platby a môže postúpiť k expedícii objednávky. Pri službách, ktoré fungujú ako elektronické peňaženky dochádza k pripísaniu čiastky vo väčšine prípadov v priebehu niekoľkých minút, avšak tu treba brať do úvahy, že peniaze sa nachádzajú na účtoch poskytovateľov, nie reálne na účte obchodníka. Ten si môže následne preposlať požadovanú sumu na vlastný bankový účet, čo môže znova trvať v závislosti od banky 1 až 2 pracovné dni.

4.5.5. Dostupnosť pre klientov

Ďalším dôležitým aspektom platobného systému je jeho dostupnosť pre zákazníka. To znamená aké má obmedzenia z teritoriálneho hľadiska, použitej meny prípadne či je určená iba pre klientov konkrétnej banky. Ďalším faktorom môže byť obmedzení limit platby. Tento fakt by mohol spôsobovať problémy pri drahších položkách. V prípade elektronického obchodu s oblečením by však s limitom nemal byť žiaden problém.

Skúmané aspekty systému

- *Limitovanie výšky platby*
 - Je úhrada cez platobný systém limitovaná výškou platby?
 - Je stanovený denný, týždenný prípadne ročný limit?
- *Jazyková podpora a teritoriálne obmedzenie*
 - V akom jazyku komunikuje aplikačné rozhranie?
 - Dokáže rozhranie komunikovať v českom jazyku?
 - Je platobná metóda vhodná aj pre zákazníkov zo zahraničia?
- *Podpora cudzích mien*
 - Prijem akých mien podporuje systém?

Analýza jednotlivých platobných metód

Informácie k jednotlivým aspektom a platobným metódam sú zaznamenané v tabuľkách 9 a 10.

	Limitovanie výšky platby	H*
Bankový prevod	Výška platby bez limitu, jednotlivé limity sa dajú nastaviť v internetovom bankovníctve	90
Platba kartou	Záleží od dohodnutého limitu v banke. Klasicky je limit na karte v rozmedzí 5000 - 15000 Kč, u väčšiny bánk sa dá nastaviť až na 100 000 Kč	80
Platobné tlačidlá	Platí to isté ako pri bankovom prevode.	90
PayPal	Bez limitu	100
PaySec	Maximálna výška jednej platby je v hodnote 55 000 Kč, pre pravidelné platby je potrebné zvýšiť úroveň overenia účtu.	70
MasterCard Mobile	Rovnako ako pri platbe kartou.	80
Mobito	Najvyššia možná platba je vo výške 10 000 Kč, denne je možné zaslať max. 22 000 Kč, týždenne 55 000 Kč. Pre tieto limity je potrebné overiť Mobito účet.	60
PayU + GoPay	Záleží od využitej platobnej metódy.	80

Tabuľka 9 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu limitovania výšky platby (vlastné spracovanie)

* **H** - Hodnotenie

	Jazyková podpora a teritoriálne obmedzenie	H*	Podpora cudzích mien	H*
Bankový prevod	U väčšiny bánk v českom, anglickom a nemeckom jazyku	100	ÁNO	100
Platba kartou	Čeština a množstvo zahraničných jazykov	100	ÁNO	100
Platobné tlačidlá	Ako pri bankovom prevode	100	ÁNO	100
PayPal	Bez podpory českého jazyka	50	ÁNO	100
PaySec	Čeština a angličtina, ale iba pre českých zákazníkov	70	NIE	70
MasterCard Mobile	Dostupnosť viacerých jazykov	100	ÁNO	100
Mobito	Iba v češtine pre českých zákazníkov	50	NIE	70
PayU + GoPay	Dostupné v češtine aj angličtine	100	ÁNO	100

Tabuľka 10 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu jazykovej podpory a podpory cudzích mien (vlastné spracovanie)

* **H** - Hodnotenie

4.5.6. Poplatky za transakcie

Jedným zo základných faktorov, ktoré priamo ovplyvňujú výber platobných metód sú poplatky za jednotlivé transakcie. Tie môžu byť jak na strane obchodníka, tak aj na strane zákazníka.

Skúmané aspekty systému

- *Poplatky na strane obchodníka*
 - Aká je výška poplatku za transakciu pre obchodníka?
- *Poplatky na strane zákazníka*
 - Aká je výška poplatku za transakciu pre zákazníka

Analýza jednotlivých platobných metód

▪ *Bankový prevod*

Pri úhrade záväzku prostredníctvom bankového prevodu záležia poplatky jak od banky, tak aj od typu účtu. Niektoré banky v snahe zvýšiť svoju konkurencieschopnosť ponúkajú bankové účty s prevodmi bez poplatkov. Väčšina bankových účtov má však určený počet transakcií, ktoré sú bez poplatku, a všetky transakcie nad rámec sú spoplatnené podľa aktuálneho cenníka danej banky. Tieto poplatky sa pri klasickom tuzemskom prevode pohybujú v rozmedzí 5 až 25 Kč za transakciu. Vyššie poplatky sa platia pri využití služby expresnej platby (rádovo v stovkách korún). V prípade, že zákazník chce zaslať platbu do zahraničia, poplatky sa rapídne zvýšia. Vo väčšine bánk ide o percentuálnu hodnotu z celkovej sumy, ktorá je ohraničená min. a max. hodnotou poplatku (napr. u ČSOB banky sa jedná o 1% z celkovej sumy, min. 250 Kč, max. 1500 Kč). V tomto prípade je potrebné brať do úvahy aj ten fakt, že zvýšený poplatok môže mať aj príjemca platby, čiže obchodník. Toto je jeden z najväčších dôvodov, prečo je vhodné zaradiť do platobného systému elektronického obchodu aj iný platobný systém, ktorý je výhodnejší napr. pre zahraničných klientov či pre zákazníkov, ktorí nevlastnia účet v českej banke.

- **Platba kartou**

Pri platbe kartou sú akékoľvek poplatky iba na ťarchu obchodníka. Jedná sa o percentuálnu hodnotu z celkovej sumy + fixný mesačný poplatok. Presné ceny sú však veľmi variabilné od konkrétnej dohody medzi bankou a obchodníkom. Sú závislé hlavne od množstva transakcií a objemu za mesiac.

- **Platobné tlačidlá**

Nakoľko proces platby funguje na rovnakej báze ako klasický bankový prevod, aj poplatky sú totožné.

- **PayPal**

Pri tejto službe dochádza k spoplatneniu transakcie iba pre príjemcu - obchodníka. Výsledná suma je závislá od mesačného súčtu prijatých platieb a zvýšená o fixný poplatok za každú transakciu (aktuálne je to 10 Kč za transakciu). Poplatky začínajú pri 3.4% z celkového mesačného predaja. Najnižšia hranica výšky poplatkov je 1.9%. Podrobné čiastky je možné nájsť v tabuľke.

Mesačný predaj	Výška poplatku za transakciu
0.00 CZK - 70,000.00 CZK	3.4% + 10.00 CZK
70,000.01 CZK - 280,000.00 CZK	2.9% + 10.00 CZK
280,000.01 CZK - 1,500,000.00 CZK	2.7% + 10.00 CZK
1,500,000.01 CZK - 3,000,000.00 CZK	2.4% + 10.00 CZK
> 3,000,000.00 CZK	1.9% + 10.00 CZK

Tabuľka 11 - PayPal: Výška poplatku za prijatie platby. Údaje prevzaté z [9]

- **PaySec**

Služba PaySec stanovuje pre každého obchodníka individuálne poplatky na základe dohody. Podľa informácií obchodného oddelenia, najnižšie poplatky sa pohybujú na úrovni 0.8% z celkovej sumy platby a fixný poplatok 1Kč za transakciu. Pre takto nízky poplatok je však potrebné uskutočňovať množstvo platieb cez PaySec a zároveň systém propagovať. Pri menšom počte platieb je poplatok na úrovni 2.0% z celkovej prijatej sumy a fixný poplatok 1Kč.

- **MasterCard Mobile**

Poplatky sú individuálne a záležia od dohody medzi bankou a obchodníkom.

- **Mobito**

Pre obchodníkov je služba Mobito spoplatnená 2,5% z celkovej platby. Minimálna výška poplatku je 2 Kč. Pri zvýšenom využívaní služby a propagácií služby je možné zjednať výšku poplatku až na úroveň 2% z celkovej prijatej platby

- **PayU**

Poplatok je v rozmedzí 2% - 3% + 2 Kč fixný poplatok za prichádzajúcu platbu. Konkrétna výška poplatku znova závisí od konkrétnej dohody medzi obchodníkom a poskytovateľom platobného systému.

- **GoPay**

Z každej prijatej platby je strhnutí poplatok vo výške 2% - 3%.

	Poplatky na strane obchodníka	H*	Poplatky na strane zákazníka	H*
Bankový prevod	V rámci balíka žiadne, mimo balíka 3-10 Kč v závislosti od banky	70	V rámci balíka žiadne, mimo balíka 3-10 Kč v závislosti od banky	70
Platba kartou	2% až 3% + fixný poplatok, v závislosti od banky	60	Žiadne	100
Platobné tlačidlá	Ako pri bankovom prevode	70	Rovnako ako pri bankovom prevode	70
PayPal	V závislosti od celkovej mesačnej sumy (viď. Tabuľka 11). V rozmedzí 1,9% až 3,4% + 10 Kč	50	Žiadne	100
PaySec	0,8% až 2% + 1 Kč	80	Žiadne	100
MasterCard Mobile	Ako pri platbe kartou	60	Žiadne	100
Mobito	2% až 2,5% minimálne však 2Kč	70	Žiadne	100
PayU	2% až 3% + 2 Kč	60	Žiadne	100
GoPay	2% až 3%	65	Žiadne	100

Tabuľka 12 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu poplatkov za jednotlivé transakcie (vlastné spracovanie)

* **H** - Hodnotenie

Zhrnutie

Z pohľadu platieb zákazníka dochádza k účtovaniu poplatku iba pri bankovom prevode. Táto hodnota je relatívna, pretože závisí značne od banky a hlavne typu bankového účtu. Niektoré banky si neúčtujú žiadne poplatky za odoslanie platby, niektoré až po dosiahnutí určitého počtu za mesiac.

Platby u obchodníka sú spoplatnené rôzne, v závislosti od množstva prijatých platieb a konkrétnej zmluvy medzi poskytovateľom platobného systému a obchodníkom.

4.6. Vyhodnotenie

Ako už bolo spomenuté, určené váhy a jednotlivé hodnotenia podľa konkrétnych aspektov slúžia hlavne ako podporné údaje pre záverečný výber platobných metód, ktoré sú vhodné pre elektronický obchod spoločnosti.

Výsledné ohodnotenie jednotlivých metód z pohľadu obchodníka a zákazníka:

	Celkové hodnotenie pohľadu obchodníka	Celkové hodnotenie pohľadu zákazníka
Bankový prevod	580	361
Platba kartou	535	413
Platobné tlačidlá	607	406
PayPal	593	406
PaySec	585	381
MasterCard Mobile	562	404
Mobito	538	344
PayU	599	422
GoPay	611	422

Tabuľka 13 - Výsledné hodnotenie platobných metód z pohľadu obchodníka a zákazníka (vlastné spracovanie)

4.6.1. Komentár z pohľadu obchodníka

Z výslednej tabuľky vyplýva, že pre rozbiehajúci sa elektronický obchod sú najvýhodnejšie platobné metódy, ktoré nevyžadujú žiadne zriaďovacie ani mesačné poplatky. Naopak samostatná platba kartou získala nižšie ohodnotenie práve z dôvodu veľkých počiatočných nákladov. Služba Mobito získala menšie ohodnotenie kvôli svojmu obmedzeniu iba na Českú republiku a čiastočným zameraním na nižšie platby. PaySec sa umiestnil na lepšej pozícii vďaka menším obmedzeniam v platbách, menším poplatkom a existencií prídavného modulu do e-shop systému Magento. Rozhodne je dôležité brať do úvahy aj systém PayPal, ktorý síce nemá české prostredie, ale jeho implementácia do konkrétneho e-shop systému je jednoduchá a zároveň patrí medzi najobľúbenejšie platobné metódy na svete, čo jednoznačne umožňuje pohodlnejší nákup zo zahraničia.

4.6.2. Komentár z pohľadu zákazníka

Z pohľadu zákazníka dominujú rýchle a osvedčené platobné metódy. Platobné agregáty sú obľúbené vďaka väčšiemu výberu jednotlivých metód úhrady. Samotný bankový prevod nie je až tak preferovaný z dôvodu možných poplatkov a hlavne kvôli niekoľkodňovému čakaniu na overenie platby u obchodníka.

4.6.3. Výsledný platobný systém

Zo štatistický údajov a skúseností je dôležité zakomponovať do systému všetky spomenuté klasické platobné systémy:

- **V hotovosti** - Vďaka existencií kamennej pobočky ide o jasnú záležitosť.
- **Dobierka** - Najpoužívanější platobná metóda je stále nevyhnutnou súčasťou každého správneho e-shopu, jej ignoranciou môže obchodník prísť o množstvo zákazníkov. Dobierka bude možná jak prostredníctvom Českej Pošty, tak aj cez službu Zásilkovna a iných zmluvných prepravcov (DHL, UPS).
- **Platba na faktúru** - Táto možnosť bude prístupná iba verným zákazníkom, ktorý budú môcť nakupovať na faktúru so splatnosťou 14 dní. Ide aj o formu benefitu pre stálych klientov.

Na základe podrobnej analýze jednotlivých platobných metód, vedomí o stratégií elektronického obchodu a jednotlivých faktorov, ktoré formujú e-shop je možné určiť aj kombináciu elektronických platobných systémov:

- **Bankový prevod** - Umožnenie platby prostredníctvom bankového prevodu obchodníka nič nestojí, jedná sa o stále pomerne využívaný spôsob úhrady a hlavne je dôležitý pre zákazníkov, ktorý nevlastnia alebo nechcú používať platobné karty. Neočakáva sa veľké využívanie tejto metódy, preto je možné, že všetky náklady za príjem platieb budú zahrnuté ešte v mesačnom poplatku za bankové konto.
- **GoPay** - Pre rozbeh elektronického obchodu je vhodnejšie využiť konkrétny platobný agregát. GoPay obstál v hodnotení podľa obchodníka o niečo lepšie ako PayU. Je to hlavne z dôvodu oficiálneho prídavného modulu pre e-shop system Magento, čo znižuje implementačné náklady na minimum. Vďaka využitiu takejto služby obchodník ponúkne oveľa väčšie množstvo platobných možností pre svojich zákazníkov. Jedná sa hlavne o:
 - Platba pomocou platobnej karty
 - Online platobné tlačidlá (Raiffeisen Bank, Komerční banka, mBank, Fio Banka)
 - Bankové prevody (až 15 bánk)
- **PayPal** - Služba PayPal je zdarma, a e-shop Magento s ňou priamo spolupracuje, to znamená, že obchodník nemá žiadne náklady na priamu implementáciu tejto služby. Výhodou je aj možnosť platiť prostredníctvom platobnej karty, a to priamo bez akejkoľvek registrácie. Dá sa povedať, že ak by bol PayPal lokalizovaný do českého jazyka, plne by samostatne postačil pre účely úhrady objednávky pri novovznikajúcom e-shope. Ako nevýhodu je možné považovať vyššie poplatky za jednotlivé platby - avšak aj to závisí od budúceho objemu objednávok a platieb prostredníctvom tohto systému. Naopak veľkou výhodou, a hlavný dôvod výberu tejto metódy je jej dostupnosť klientov. Dnes má PayPal viac ako 137 miliónov užívateľov (údaj platný k Q3/2013). [23]
- **Platobné tlačidlo ČSOB / PaySec** - Nakoľko má spoločnosť založený účet u ČSOB, je možné využiť priamo službu platobné tlačidlo pre úhradu objednávok. Nakoľko sa však banka snaží propagovať svoj platobný systém PaySec, tlačidlo

je jej neoddeliteľnou súčasťou. Zriadenie služby PaySec však nič nestojí a pre viacero zákazníkov môže ísť o zaujímavý kompromis medzi modernými EPS (agregáty, elektronické peňaženky) a bankovým prevodom. Vďaka platobnému tlačidlu budú mať minimálne zákazníci s účtom u ČSOB možnosť okamžitej platby za tovar, čím sa čas na expedíciu objednávky zmenší. Okrem platobného tlačidla ČSOB, PaySec obsahuje aj tlačidlo pre Poštovní Spořitelnu a samozrejme samotnú elektronickú peňaženku PaySec. Implementácia do systému Magento bude jednoduchá vďaka oficiálnemu prídavnému modulu.

Záver

Hlavným cieľom tejto práce bolo navrhnúť vhodný platobný systém pre začínajúci elektronický obchod. V úvodnej časti práce boli dôkladne predstavené všetky dôležité platobné metódy a ich jednotlivé výhody a nevýhody využívania. Analytická časť zhrnula aktuálny stav a tendenciu vývoja vo využívaní elektronických platobných metód. Následne boli takto získané informácie a poznatky priamo využité v praktickej časti práce.

Pre samotný proces návrhu platobného systému boli stanovené faktory, v ktorých sa jednotlivé metódy líšia a zároveň sú dôležité pre proces porovnávania. Pre každý faktor bola stanovená váha dôležitosti, a to jak z pohľadu obchodníka tak aj z pohľadu zákazníka. Každá platobná metóda bola podrobená dôkladnej analýze na základe stanovených faktorov a výsledné hodnoty boli následne zosumarizované v tabuľke. Na základe výsledkov z porovnávania a informácií o stratégií elektronického obchodu bol stanovený výsledný platobný systém, ktorý zohľadňuje možnosti obchodníka, ale zároveň aj potreby klientov.

Tento systém je vhodný pre navrhovaný nový e-shop, avšak s veľkou pravdepodobnosťou bude vhodný aj dlhšiu dobu po zavedení a samotnom rozbehu obchodu. V momente kedy obrat obchodu za mesiac dosiahne zaujímavých hodnôt (v miliónoch Kč) je vhodné a odporúča sa prejednať jednotlivé možnosti spolupráce s poskytovateľmi elektronických platobných systémov, u ktorých bude možné vyjednať zaujímavejšie podmienky spolupráce, a tak aj znížiť náklady za transakcie.

Záverom je teda možné potvrdiť, že cieľ práce bol naplnený a jednotlivé poznatky získané v praktickej časti sú vhodné na využitie a nasadenie v reálnom prostredí.

Literatúra

- [1] ADAPTIC. Znalosti, Internetový slovníček. *Adaptic.cz* [online] ©2008-2013, [cit. 2013-04-12] Dostupné z <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/>
- [2] HRON, J., 2006. *eCommerce*. Vipor - Internetová informační báze. [online], [cit. 2013-04-24] Dostupné z http://vipor.czu.cz/download.php?id_c=1
- [3] OECD. *OECD Guide to Measuring the Information Society 2011* [online], OECD Publishing. 202 s. ISBN 978-92-64-11354-1. Dostupné z OECD Online Bookshop
- [4] SEDLÁK, M. a P. MIKULÁŠKOVÁ, 2012. *Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod*. 1. vyd. Brno: Computer Press. 336 s. ISBN 978-80-251-3727-7.
- [5] SUCHÁNEK, P., 2012. *E-commerce: Elektronické podnikání a koncepce elektronického obchodování*. 1. vyd. Praha: Ekopress. 148 s. ISBN 978-80-86929-84-2.
- [6] PAYSEC, Příručka pro použití Platební brány PaySec. *Paysec.cz* [online] © ČSOB 2012 [cit. 2013-05-22] Dostupné z <http://www.paysec.cz/cmspage.aspx?id=gatewaymanual>
- [7] PAYSEC, Základní informace pro obchodníky. *Paysec.cz* [online] © ČSOB 2012 [cit. 2013-05-24] Dostupné z <http://www.paysec.cz/CmsPage.aspx?Id=merchant>
- [8] ČESKÁ SPOŘITELNA. E-commerce 3D-Secure. *Csas.cz* [online] © Česká Spořitelna a.s. [cit. 2013-12-17] Dostupné z <http://www.csas.cz/banka/nav/podnikatele-firmy-a-institute/mesta-a-obce/akceptace-platebnich-karet/e-commerce-3d-secure-d00011851>

- [9] PAYPAL. Transaction Fees for Domestic Payments. *Paypal.com* [online]. ©PayPal 2013 [cit. 2014-01-03] Dostupné z https://www.paypal.com/cz/cgi-bin/webscr?cmd=_display-receiving-fees-outside
- [10] MOPET CZ. O mobitu. *Mobitoplatito.cz* [online]. ©Mobito 2013 [cit. 2013-12-04] Dostupné z <http://www.mobitoplatito.cz/pro-obchodniky/o-mobitu/>
- [11] MASTERCARD. Pro obchodníky. *Mastercardmobile.cz* [online] ©ČSOB 2013 [cit. 2014-01-08] Dostupné z <http://www.mastercardmobile.cz/pro-obchodniky>
- [12] ASOCIACE PRO ELEKTRONICKOU KOMERCI. Platební metody na českém internetu 2012. *Socr.cz* [online] [cit. 2013-05-06]. Dostupné z <http://www.socr.cz/assets/zpravodajstvi/tiskove-zpravy/platebni-metody-na-ceskem-internetu-2012-final.pdf>
- [13] GOPAY. GoPay Obchodní účet. *Gopay.cz* [online] ©GoPay 2013 [cit. 2013-05-08] Dostupné z <https://www.gopay.cz/gopay-ucty/obchodni-ucet>
- [14] O2 TELEFÓNICA. M-platba. *O2.cz* [online] ©Telefónica Česká republika [cit. 2014-01-08] Dostupné z http://www.o2.cz/osobni/203289-penezni_sluzby/239036-m_platba.html
- [15] T-MOBILE. m-platba. *t-mobile.cz* [online] ©T-mobile Česka republika [cit. 2014-01-08] Dostupné z <http://www.t-mobile.cz/web/cz/katalog-sluzeb/platby/m-platba#tab5113722864923788>
- [16] VODAFONE. M-platby. *Vodafone.cz* [online] Vodafone 2014 [cit. 2014-01-08] Dostupné z <http://www.vodafone.cz/osobni/vodafone-balicky-a-reseni/mobilni-platby/m-platby/>

- [17] AGMO. Premium SMS. *Agmo.eu* [online] AGMO 2014 [cit. 2014-01-08]
Dostupné z <<http://www.agmo.eu/cs/mobilni-platby/premium-sms>>
- [18] ASOCIACE PRO ELEKTRONICKOU KOMERCI, Čeští online zákazníci se mění, dobírka již není tak dominantní. *Apek.cz* [online]. ©2013 [cit.2014-01-02]
<http://www.appek.cz/tiskove-zpravy/cesti-online-zakaznici-se-meni-dobirka-jiz-neni-tak-dominantni/>
- [19] ASOCIACE PRO ELEKTRONICKOU KOMERCI. O asociaci. *Apek.cz* [online]. ©2014 [cit. 2014-01-02]. Dostupné z <http://www.appek.cz/o-asociaci/>
- [20] WIKIPEDIA. Organisation for Economic Co-operation and Development. *Wikipedia.org* [online]. ©2001-2014 [cit. 2014-01-08]. Dostupné z http://en.wikipedia.org/wiki/Organisation_for_Economic_Co-operation_and_Development
- [21] PAYU. Zabezpečení online plateb u PayU, *Payu.cz* [online]. © PayU [cit. 2013-12-16]. Dostupné z <http://www.payu.cz/zabezpeceni-line-plateb-e-shopy>
- [22] WIKIPEDIA. Card security code. *Wikipedia.org* [online]. ©2005-2014 [cit. 2013-05-22]. Dostupné z http://en.wikipedia.org/wiki/Card_security_code
- [23] PAYPAL. About. *Paypal-media.com* [online]. ©PayPal 1999-2014 [cit. 2014-01-04] Dostupné z <https://www.paypal-media.com/about>
- [24] SBK. Česká republika 2012. *profily.cardzone.cz* [online] ©Sdružení pro bankovní karty [cit. 2014-01-06] Dostupné z http://profily.cardzone.cz/cr/profil_cr.pdf
- [25] SBK. Česká republika 2012. *bankovnikarty.cz* [online] ©Sdružení pro bankovní karty [cit. 2014-01-06] Dostupné z http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/profil_statistiky.html

Zoznam použitých obrázkov

Obrázok 1 - Hierarchia elektronické podnikania. Prevzaté z [5, s.10]	13
Obrázok 2 - Schéma fungovania 3D Secure (prevzaté z [21])	24

Zoznam použitých tabuliek

Tabuľka 1 - Vývoj počtu akceptačných miest pre platbu platobnou kartou (roky 2007 až 2012) Prevzaté z [25]	39
Tabuľka 2 - Vývoj objemu platieb platobnými kartami u obchodníka (roky 2007 až 2012) Údaje prevzaté z [25]	39
Tabuľka 3 - Počet bankomatov a vývoj počtu a objemu transakcií platobnou kartou (roky 2007 až 2012).Údaje prevzaté z [25]	40
Tabuľka 4 - Vývoj počtu platobných kariet v ČR. Údaje prevzaté z [25]	41
Tabuľka 5 - Návrh rozhodovacích kritérií (vlastné spracovanie)	48
Tabuľka 6 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu ceny zariadenia a nákladov na implementáciu (vlastné spracovanie)	52
Tabuľka 7 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu bezpečnosti prihlasovania a autorizácie (vlastné spracovanie)	56
Tabuľka 8 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu rýchlosti transakcie a pripísania platby na účet obchodníka (vlastné spracovanie)	58
Tabuľka 9 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu limitovania výšky platby (vlastné spracovanie)	60
Tabuľka 10 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu jazykovej podpory a podpory cudzích mien(vlastné spracovanie)	60
Tabuľka 11 - PayPal: Výška poplatku za prijatie platby. Údaje prevzaté z [9]	62
Tabuľka 12 - Hodnotenie platobných metód z pohľadu poplatkov za jednotlivé transakcie (vlastné spracovanie)	63
Tabuľka 13 - Výsledné hodnotenie platobných metód z pohľadu obchodníka a zákazníka (vlastné spracovanie)	64

Zoznam použitých grafov

Graf 1 - Vývoj využívania platobných metód v rokoch 2010 až 2012 [12]	18
Graf 2 - Typy platobných kariet a ich počet v rokoch 2004 až 2012. Údaje prevzaté z [25].....	40
Graf 3 - Vývoj počtu bankomatov v rokoch 2003 až 2012. Údaje prevzaté z [25].....	41
Graf 4 - Počet vydaných platobných kariet v rokoch 2003 až 2012. Údaje prevzaté z [25].....	42
Graf 5 - Typy platobných kariet a ich počet v rokoch 2003 až 2012. Údaje prevzaté z [25].....	42