JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

Přímé bankovnictví

Vedoucí bakalářské práce:
Ing. Liběna Kantnerová, Ph.D.

Autor:
Zdeňka Markytánová

2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta ekonomická
Akademický rok: **2011/2012**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Zdeňka MARKYTÁNOVÁ**
Osobní číslo:	**E110078**
Studijní program:	**B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor:	**Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu:	**Přímé bankovnictví**
Zadávající katedra:	**Katedra účetnictví a financí**

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:
Cílem práce je porovnat nabídku služeb v oblasti přímého bankovnictví u našich největších bank pro výběr nejvhodnějších produktů pro veřejnost.

Rámcová osnova:
1. Úvod
2. Literární rešerše
Průřez danou problematikou:
- Základní pojmy
- Legislativní podmínky
- Funkce bank
3. Metodika:
- Shromáždění dat, jejich analýza a komparace, vyhodnocení formou tabulek a grafů
4. Praktická část
Analýza bankovních produktů u jednotlivých bank:
- GSM banking, telebanking, PDA banking, WPA banking, JAVA banking, homebanking, platební karty, internetové bankovnictví - Internetbanking
- Srovnání a vyhodnocení zjištěných dat
5. Závěr
Srovnání výhod a nevýhod jednotlivých bankovních produktů z pohledu:
- Klienta
- Banky
6. Přehled použité literatury
7. Přílohy

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

DVOŘÁK, P. : Bankovnictví pro bankéře a klienty. Praha : Linde a.s., 2005. ISBN 80-7201-515-X
REVENDA, Z. a kol.: Peněžní ekonomie a bankovnictví. Praha: Management Press, 2003. ISBN 978-80-7261-132-4
PLÍVA, S., ELEK, Š., LIŠKA, P., MAREK, K.: Bankovní obchody. Praha: Wolters Kluwer, 2009. ISBN 979-80-7357-433-8
POLOUČEK, S. a kol.: Bankovnictví. Praha: C.H.Beck, 2006. ISBN 80-7179-462-7
ROSE, P., MARQUIS, M.H. : Money and capital markets. McGraw-Hill Co. Inc., 2008. ISBN 978-007-128432-5

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Liběna Kantnerová, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce: **1. března 2012**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2013**

doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13
370 05 České Budějovice

L.S.

doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 1. března 2012

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 18. 04. 2013

……..

Zdeňka Markytánová

Děkuji vedoucí bakalářské práce Ing. Liběně Kantnerové, Ph.D. za vedení a odborné konzultace při zpracování této bakalářské práce. Rodině a manželovi děkuji za podporu během celého studia a poskytnutí cenných rad, které byly využity v práci.

OBSAH

1 Úvod 3

2 Přímé bankovnictví 5

2.1 Historie a vývoj přímého bankovnictví 6

2.2 Právní úprava přímého bankovnictví 6

2.3 Základní formy přímého bankovnictví 7

2.3.1 Telebanking, phonebanking (telefonní bankovnictví) 8

2.3.2 GSM banking 10

2.3.3 PDA banking 12

2.3.4 Internetbanking 12

2.3.5 Homebanking 13

2.3.6 Platební karty 14

2.3.7 Samoobslužné zóny v bankách (automatizované přepážky) 15

2.4 Technologie v elektronickém platebním styku 15

2.4.1 Retail banking 15

2.4.2 Corporate Banking 16

2.5 Informační toky elektronického platebního styku 17

2.5.1 Toky informací v rámci telefonního bankovnictví 17

2.5.2 Toky informací v rámci přímého bankovnictví 18

2.6 Bezpečnost elektronického bankovnictví 21

2.6.1 Zabezpečení přenosu dat a identifikace banky 22

2.6.2 Autentizace klienta 23

2.6.3 Autorizace platby 23

3 Metodika a cíl 24

4 Analýza bankovních produktů u jednotlivých bank 26

4.1 Komerční banka a.s. 26

4.1.1 Formy přímého bankovnictví Komerční banky 26
4.1.2 Internetové bankovnictví Komerční banky 30
4.2 Československá obchodní banka a.s. 33
4.2.1 Formy přímého bankovnictví Československé obchodní banky 33
4.2.2 Internetové bankovnictví Československé obchodní banky 35
4.3 Česká spořitelna a.s. 38
4.3.1 Formy přímého bankovnictví České spořitelny 38
4.3.2 Internetové bankovnictví České spořitelny 41
4.4 GE Money Bank a.s. 43
4.4.1 Formy přímého bankovnictví GE Money Bank 43
4.4.2 Internetové bankovnictví GE Money Bank 46
4.5 Hodnocení vybraných produktů přímého bankovnictví u jednotlivých bank 48
4.5.1 Kritéria pro srovnání produktů 49
4.6 Hodnocení telefonního bankovnictví u vybraných bank 50
4.7 Hodnocení internetového bankovnictví u vybraných bank 55
5 Závěr 65
Summary 68
Seznam literatury 69
Seznam tabulek
Seznam schémat
Seznam grafů
Seznam použitých zkratek
Seznam příloh

1 Úvod

Současná doba, ve které žijeme, je odrazem neustálého vývoje informačních technologií, které vstoupily do řady domácností a firem v podobě moderních komunikačních kanálů, jako jsou počítače s připojením na internet, mobilní telefony a další. Lidé je využívají ve snaze ulehčit si svůj život, ušetřit čas a v neposlední řadě i své peníze. Možnosti, které nám tato moderní doba přináší, jsou jistě velkým ulehčením hektického životního stylu, a právě proto se produkty přímého bankovnictví stávají stále oblíbenějšími a využívanějšími. Snahou bank by proto mělo být nabídnout svým klientům plnohodnotné ovládání účtů s pomocí těchto moderních prostředků. Klienti se začínají více zajímat nejen o to, zda banky nabízí nějaké formy přímého bankovnictví, ale také se jejich zájem více soustřeďuje na obsah těchto služeb, jako je komfort, dostupnost funkcí, úroveň zabezpečení, rychlost zpracování požadavků atd.

Důvodem pro výběr tématu „Přímé bankovnictví – Direct Bankig“ je autorčin zájem o rozšíření znalostí v této oblasti a snaha o zmapování této oblasti bankovnictví.

Cílem této bakalářské práce je popsat a porovnat nabídku služeb v oblasti přímého bankovnictví u našich největších bank pro výběr nejvhodnějších produktů pro veřejnost. Dále zaktualizovat a poskytnout informace o používání těchto forem. Následně zanalyzovat jednotlivé formy bankovních produktů z oblasti přímého bankovnictví u čtyř vybraných bankovních institucí, které mají vůdčí postavení na českém trhu a u vybraných produktů jednotlivých bank provést hodnocení na základě stanovených kritérií.

Dílčím cílem práce je potvrdit nebo vyvrátit stanovenou hypotézu:

H1: Vyšší zabezpečení aplikací sebou nese i vyšší finanční náklady pro klienty

Teoretická část je věnována historii a vývoji přímého bankovnictví, právní úpravě a základnímu popisu forem přímého bankovnictví, dále je uvedena technologie v elektronickém platebním styku a v neposlední řadě také oblast zabezpečení. V této části bakalářské práce autorka využila zdroje sekundární, převážně pak odborné publikace s danou tématikou a dále pak internetové zdroje a využity byly také zákony související s tématem práce.

V praktické části je zanalyzována konkrétní nabídka produktů přímého bankovnictví u čtyř vybraných bank, kterými jsou Komerční banka, Česká spořitelna, Československá obchodní bank a GE Money Bank. Dále je provedeno hodnocení vybraných produktů přímého bankovnictví u těchto bank na základě hodnotících kriterií, a to zabezpečení, cena, šíře nabízených služeb a uživatelské prostředí. Těmto kritériím jsou přidělovány body a vzhledem k tomu, že jednotlivá kritéria nemají stejnou důležitost, je zavedena i váha kritéria. Vznikl tak nejen přehled, jaké produkty v oblasti přímého bankovnictví jednotlivé banky nabízí, ale výsledkem je i možnost sestavit žebříček nejlepších aplikací, podle sledovaných kritérií. Podklady autorka čerpala z internetových zdrojů, z výročních zpráv a sazebníků jednotlivých bank.

Závěrem jsou zhodnoceny výsledky a popsány výhody a nevýhody přímého bankovnictví z pohledu klienta a z pohledu banky.

2 Přímé bankovnictví

Pojem přímé bankovnictví bychom mohli definovat jako vzdálenou formu komunikace mezi bankou a klienty, kdy klient při vyřizování svých bankovních operací nepřichází do přímého kontaktu s pracovníky banky, ale využívá různé formy komunikačních kanálů. Těmi mohou být především internetová síť, mobilní telefon a telefonní linka. Pro klienta je významné, že přímé bankovnictví je flexibilnější, šetří jeho čas a v neposlední řadě může obsluhu svého účtu výrazně zlevnit. Mezi nejčastější služby, které prostřednictvím přímého bankovnictví můžeme provádět, patří:

- zjišťovat stav peněžních prostředků na běžném účtu
- provádět tuzemské, zahraniční a přeshraniční bezhotovostní platby
- zadávat, měnit a rušit trvalé příkazy nebo příkazy k inkasu
- získávat informace o obratech na účtu tj. o provedených platbách a peněžních prostředcích došlých na účet

Charakteristické rysy služeb zařazovaných do oblasti přímého bankovnictví jsou následující:

- k poskytování služeb dochází prostřednictvím elektronického kanálu, a to buď prostřednictvím uzavřené sítě (přístup do této sítě mají jen zúčastněné instituce vázané dohodou o podmínkách členství) nebo prostřednictvím veřejných sítí, které žádná takováto omezení nemají (v případě využití těchto sítí vstupuje do popředí otázky bezpečnosti transakcí a ochrany klientů)
- na jedné straně je klient s potřebným technickým vybavením a na druhé straně je buď automatický systém banky, nebo pracovník, který tento systém obsluhuje
- klient musí vždy být při elektronické komunikaci jednoznačně identifikovatelný a jeho právo vykonat požadovanou operaci je vždy ověřeno určitým autentizačním mechanismem

2.1 Historie a vývoj přímého bankovnictví

Za počátek přímého bankovnictví můžeme považovat vznik debetních platebních karet, pro které je charakteristický tzv. pay now princip, který znamená, že transakce realizované za pomoci těchto peněz jsou účtovány okamžitě nebo s minimálním časovým zpožděním. K transakcím s těmito kartami dochází za pomoci technických zařízení (ATM – Automatic Teller Machine nebo POS – Point of Sale). Tento způsob komunikace mezi bankou a klientem vyžaduje také nový způsob autorizace plateb a identifikaci osoby, která platbu zadává, neboť zde odpadá osobní kontakt, který umožňoval tradiční způsob ověřování totožnosti a autorizace příkazů. Konkrétně u platebních karet je tímto novým způsobem PIN (Personal Identification Number). [7]

Dalším významným vývojovým stupněm přímého bankovnictví bylo zahájení činnosti First Direct Bank v Leedsu, banky, která obsluhuje své klienty pouze „na dálku“ prostřednictvím telefonních linek. Ověřování totožnosti klientů zde probíhalo na základě počítačové hlasové identifikace. Zhruba v té samé době začínají velké banky nabízet svým klientům služby založené na komunikaci prostřednictvím osobního počítače a modemu tj. služby, které vešly ve známost pod komerčními názvy homebankig, officebanking nebo telebanking. [7]

V současné době je nejaktuálnějším vývojovým trendem přímého bankovnictví využití internetu pro poskytování bankovních služeb. Současně s tím dochází rovněž k vývojovému zlomu v oblasti technologií platebních karet, kdy je tradiční magnetický proužek nahrazen čipem, který umožnil vznik tzv. Smart Cards a projektu elektronických peněženek.

V České republice začala nabízet plnou variantu přímého bankovnictví pro širokou veřejnost Expandia banka, a.s., (dnes eBanka, a.s.), která vznikla převzetím Zemské banky a.s. v roce 1997 a provoz zahájila 4. 5. 1998.

2.2 Právní úprava přímého bankovnictví

Vzhledem k prudkému nárůstu významu přímého bankovnictví a v rámci toho platebního styku je dána oblast předmětem úpravy na úrovni Evropské unie a to

doporučeními Rady Evropského parlamentu a Rady Evropské unie. Za základní normy v tomto směru lze považovat:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2009/110/ES ze dne 16. září 2009 o přístupu k činnosti institucí elektronických peněz, o jejím výkonu a o obezřetnostním dohledu nad touto činností, o změně směrnic 2005/60/ES a 2006/48/ES a o zrušení směrnice 2000/46/ES. Cílem této směrnice je odstranit překážky přístupu na trh a usnadnit přístup k činnosti vydávání elektronických peněz a její výkon je třeba revidovat pravidla, kterým instituce elektronických peněz podléhají, aby byly zajištěny rovné podmínky pro všechny poskytovatele platebních služeb. [15]
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2002/65/ES ze dne 23. září 2002 o uvádění finančních služeb pro spotřebitele na trh na dálku a o změně směrnice Rady 90/619/EHS a směrnic 97/7/ES a 98/27/ES. [16]
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2011/83/EU ze dne 25. října 2011 o právech spotřebitelů, kterou se mění směrnice Rady 93/13/EHS a směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/44/ES a zrušuje směrnice Rady 85/577/EHS a směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/7/ES. [17]
- Doporučení č. 97/489/ES ze dne 30. července 1997 o operacích prováděných elektronickými platebními prostředky a zejména o vztahu mezi vydavatelem a držitelem, které je zaměřeno především na jasnou úpravu vztahů mezi vydavatelem a držitelem s akceptem na ochranu práv držitele. [10]
- Základní úprava vztahů v oblasti platebního styku je v České republice upravena v zákoně č. 139/2011 Sb. o převodech peněžních prostředků, elektronických platebních prostředcích a platebních systémech (zákon o platebním styku), který implementuje do našeho právního řádu výše uvedené směrnice a do určité míry reflektuje i zmíněná doporučení. Zákon stanovuje práva a povinnosti subjektů, jenž se účastní provádění převodů peněžních prostředků. [19]

2.3 Základní formy přímého bankovnictví

V následující části práce bude nastíněna forma komunikace s bankou a bankovním účtem, při níž klient nemusí osobně navštívit pobočku banky a veškerá komunikace se

odehrává pomocí moderních komunikačních kanálů - internetu, mobilních telefonů, SMS zpráv atd.

Klient v zásadě může s bankou komunikovat jedním nebo více dále uvedených komunikačních kanálů:

1) osobní návštěva
2) telefon: - telefonní bankéř, automatický telefonní bankéř
3) mobilní telefon: - SMS, SIM Toolkit, hlas
4) počítač: homebanking, internet (www, e-mail, internetbanking)

2.3.1 Telebanking, phonebanking (telefonní bankovnictví)

Telefonní bankovnictví je služba, která je založena na komunikaci s bankou prostřednictvím telefonu (mobilní telefon, pevná linka). Existují dvě varianty:

- klient se telefonem spojuje s fyzicky přítomným pracovníkem banky – telefonním bankéřem (Call centrum)
- klient se telefonem spojuje s hlasovým informačním systémem banky – automatický telefonní bankéř IVR (Interactive Voice Responce) [2, 3]

Telefonní bankéř (Call centrum)

Hlavní činností Call centra je to, že klient prostřednictvím telefonu slovně žádá operátora o vykonání konkrétní operace, přičemž operátor identifikuje klienta a jeho právo provedení operace žádat. Pro identifikaci a autentizaci klienta se používá heslo, TAN (Transaction Authentification Number – dynamické heslo, které je vždy jedinečné a nikdy se neopakuje). Výhodou Call centra je pro klienty slovní kontakt s obsluhou a tím poměrně široká nabídka služeb, které může banka touto cestou nabídnout. [7]

Automatický telefonní bankéř (hlasový informační systém IVR)

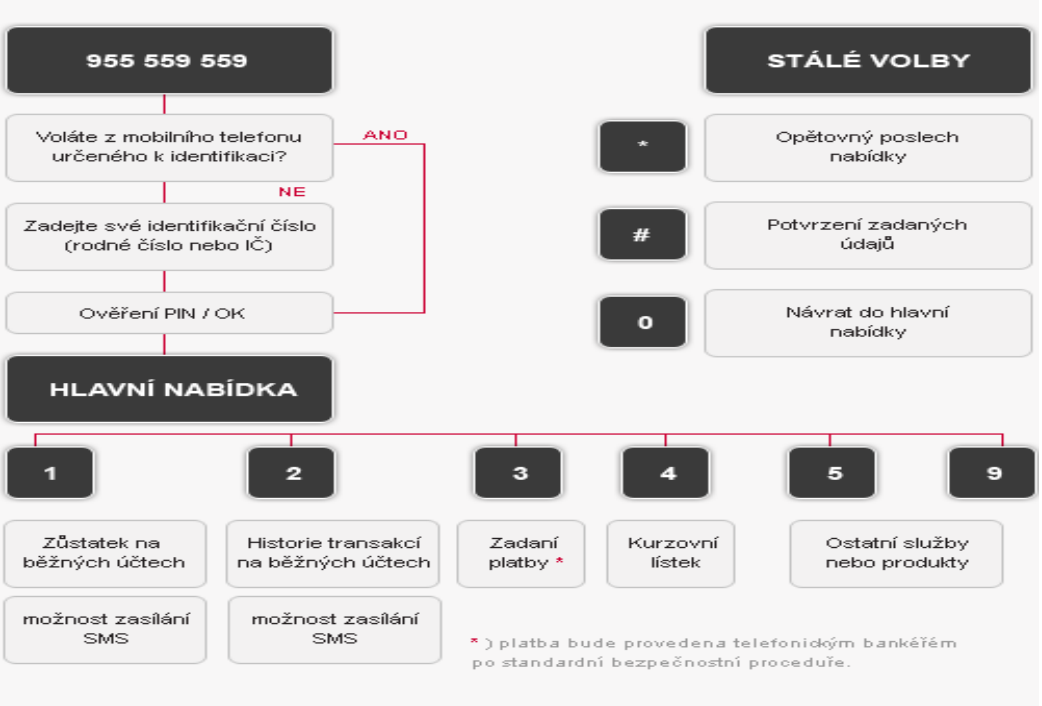
Princip je založen na postupném vykonávání bankovní operace prostřednictvím tónové volby telefonního aparátu klienta. Autentizace se většinou provádí pomocí přístupového kódu.

Telefonní bankovnictví umožňuje provádět všechny běžné transakce, kterými jsou zejména:

- aktivní operace:
  - příkazy k úhradě
  - příkazy k inkasu
  - trvalé příkazy
- pasivní operace:
  - informace o zůstatku na účtu
  - informace o podání příkazu
  - informace o pohybech na účtu a neprovedených transakcích
  - úrokové sazby, kurzovní lístek

Nespornou výhodou tohoto distribučního kanálu je, že jediným technickým zařízením, které klient potřebuje, je telefon s tónovou službou. Nevýhodou pro banku jsou vysoké finanční náklady, technická a technologická náročnost telefonního bankovnictví. [4]

Schéma 1: Hlavní nabídka Expresní linky – telefonní bankovnictví Komerční banky



Zdroj: http://www.kb.cz/cs/lide/obcane/ucty-a-platby/internet-telefon-mobil/expresni-linka.shtml?ref=sklik-expresline

2.3.2 GSM banking

GSM (Global System for Mobile communications bankig) je služba, která umožňuje komunikaci s bankou prostřednictvím mobilních technologií sítě GSM. Mobilní bankovnictví lze využívat několika způsoby:

- prostřednictvím standardní SMS zprávy
- prostřednictvím zabezpečené SMS - SIM Toolkit
- s využitím technologie WAP
- s využitím technologie JAVA

SMS zprávy

Klienti mohou odesílat z mobilních telefonů prostřednictvím strukturovaných SMS zpráv (v přesně nadefinovaných formátech) požadavky k získání informací nebo příkazy k provedení a banka jim zpět odešle odpověď SMS zprávou obsahující požadovanou informaci. [3]

Pokud samotná operace probíhá prostřednictvím nešifrovaných SMS zpráv, banka vyžaduje jejich potvrzení autentizačním kalkulátorem.

SIM Toolkit

Komunikace klienta s bankou prostřednictvím technologie SIM Toolkit vyžaduje v mobilním telefonu kartu s aplikací od banky. SIM Toolkit zajišťuje šifrování SMS zpráv. Po spuštění aplikace je vyžadováno zadání BPINu. Po zadání všech požadovaných údajů v menu GSM bankovnictví vytvoří aplikace zašifrovanou zprávu, kterou dokáže rozšifrovat pouze speciální software v bance. Následně je tato zašifrovaná zpráva automaticky odeslána na určené telefonní číslo do banky. Zde je transakce přenesena do systému a banka odešle automaticky SMS zprávu o přijetí ke zpracování. [3]

WAP banking

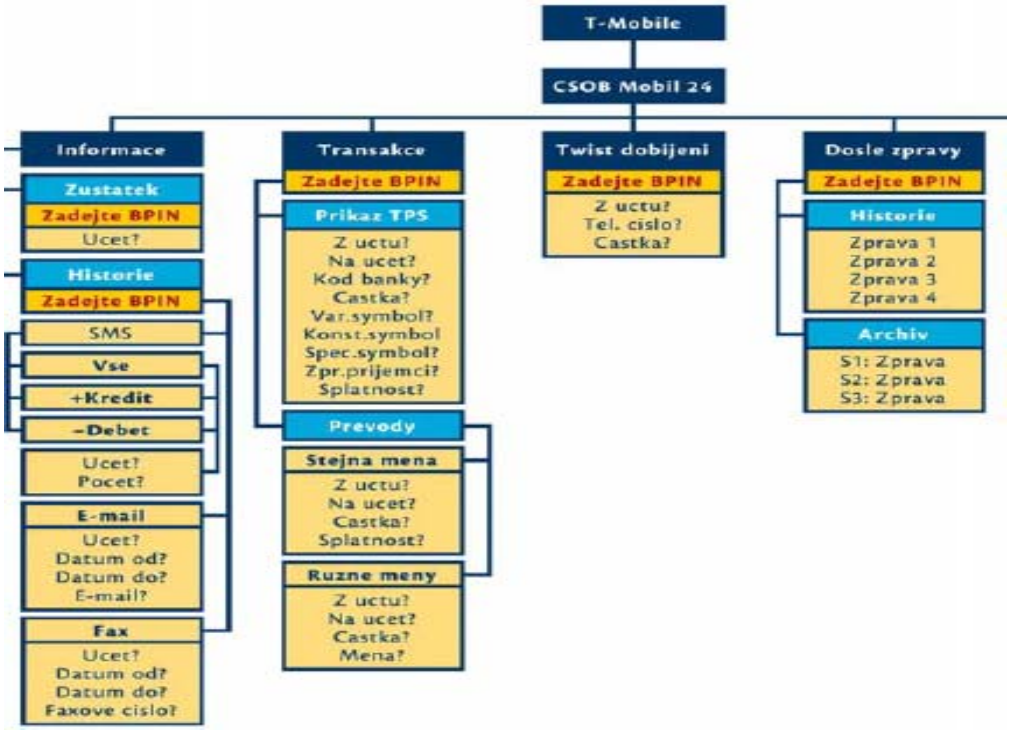
WAP banking je mladší variantou internet bankingu. K internetu se klient připojuje pomocí vestavěného prohlížeče mobilního telefonu a jeho prostřednictvím ke svému účtu. Princip spočívá v komunikaci po internetu pomocí protokolu WAP (Wireless

Application Protocol). Jedná se tedy o kombinaci telefonního a internetového bankovnictví. Určité typy mobilních telefonů s čipovou kartou podporující služby WAP dovolují majitelům přístup na WAP stránky banky, což jsou vlastně webové stránky speciálně upravené pro malé displeje mobilních telefonů, díky nimž lze ovládat účet. Použití WAP bankingu není závisle na vlastní SIM toolkitové aplikaci. S rozvojem mobilního internetu jde již o zastaralou službu.

JAVA banking

JAVA banking je služba, která kombinuje telefonní a internetové bankovnictví. Oproti WAPu využívá pro přístup do banky datových služeb prostřednictvím vytáčeného připojení, GPRS, EDGE nebo 3G. Klient si stáhne do telefonu aplikaci, která v mobilu komunikuje s bankou díky datovému spojení v on-line režimu, a tak je schopna zajišťovat poměrně rychlou odezvu a podávat velmi aktuální informace v poměrně slušném rozsahu. Veškerá komunikace mezi klientem a bankou probíhá šifrovaně pomocí protokolu AES (Advenced Encryption standard) a každý přístup ke službě začíná identifikací a autentizací uživatele. Zabezpečené spojení pak probíhá prostřednictvím sítě internet.

Schéma 2: Část struktury GSM bankovnictví Československé obchodní banky



Zdroj: www.csob.cz

2.3.3 PDA banking

Jedná se o možnost ovládat svůj účet pomocí kapesního počítače, tedy PDA (PDA – Personal Digital Assistent). Připojit kapesní počítač k internetu lze prostřednictvím datových přenosů mobilního telefonu, nebo lze použít synchronizační kolébku, která spojí PDA s běžným počítačem připojeným na internet a připojení tak pro PDA zprostředkuje. Druhý způsob však postrádá největší výhodu PDA - mobilnost. Další možností, kterou podporují nejnovější PDA zařízení, je možnost připojení k internetu pomocí tzv. hot spotů (technologie bezdrátových sítí s vysokou přenosovou rychlostí) - klient se ovšem musí pohybovat v oblasti, která je nějakým hot spotem pokryta. [12]

Pro zprovoznění služby nemusí uživatel na svém účtu nic nastavovat, ani instalovat nějaký speciální program. Stačí pouze vlastnit kapesní počítač s připojením k internetu, který musí obsahovat internetový prohlížeč, jenž podporuje SSL protokol. K autentizaci a certifikaci se používá mobilní nebo osobní elektronický klíč. PDA bankovnictví je funkční také na mobilním telefonu a kapesním počítačem T-Mobile MDA. Co vše je možno zjišťovat a jaké operace lze provádět? Jde o informace různého druhu a nejčastěji prováděné bankovní operace. Funkčnost se však nedá srovnat s bankovnictvím internetovým. Pokrývá totiž ty nejběžnější služby a další jsou většinou pro PDA nevhodné (např. z důvodu velikosti formuláře).

Jaké je vlastně srovnání funkčnosti GSM banking a PDA banking? Služby se liší mimo jiné strukturou informací, které lze získat, a rovněž rozsahem umožněných operací a jejich přehledností. Pokud je uživatel zvyklý operovat s PDA a pracuje na něm, potom ocení přehlednost této služby. Aplikace se navíc vyznačuje uživatelskou jednoduchostí.

2.3.4 Internetbanking

Internetbanking již přestavuje komunikaci z oblasti PC bankingu, neboť se jako komunikační prostředek využívá počítač. Podstatou platebního styku přes internet je vykonávání bankovních transakcí, které na jedné straně iniciuje klient a na druhé realizuje banka prostřednictvím internetové sítě. Aby mohlo být spojení touto cestou

realizováno, musí banka poskytovat přes internet speciální aplikace odpovídající internetovým technologiím a klient musí disponovat potřebným vybavením, tj. musí být připojen na internet a musí mít patřičné technické a programové vybavení. Klient se přihlašuje do systému banky a po ověření oprávněnosti k provádění požadovaných úkonů prostřednictvím elektronického klíče nebo přes elektronické podpisy a digitální certifikáty se přihlásí na webové stránky své banky a může přímo zadávat pokyny bance. [3, 7]

Internetbanking umožňuje uskutečňovat obdobné služby jako telefonní bankovnictví – zadávání příkazů, založení termínovaného vkladu, informace o stavech a pohybech na účtech a obecně o produktech a službách poskytovaných bankou. Klientovi přináší velkou výhodu v podobě online informací (zrakový vjem je jednodušší a je lépe přijímán než sluchový), nepřetržitý provoz a dostupnost z libovolného místa na světě.

Tento typ elektronického platebního styku vyžaduje vysoký stupeň ochrany přenosu dat. K zabezpečení operací slouží speciální kód generovaný autentizačním kalkulátorem. Klient může mít možnost výběru způsobu autentizace a autorizace transakcí, např. uživatelské číslo a PIN, možnost užití hesla a nastavení limitu, pro nadlimitní transakce se využívá autentizační kalkulátor. [3]

2.3.5 Homebanking

Homebanking je založen na propojení osobního počítače klienta, na kterém je nainstalován speciální program, s počítačem banky prostřednictvím datové sítě. Nazýváme jej v závislosti na formě provozování PC banking, office banking, domácí (kancelářské) bankovnictví. Umožňuje provádění operací platebního styku a vzájemné předávání informací mezi bankou a klientem pouze elektronicky v reálném čase (24 hodin denně). Pomocí homebankingu může klient provádět nejširší škálu bankovních služeb, mezi které patří předávání aktuálních o stavu na účtech, zadávání tuzemských a zahraničních příkazů k úhradě, propojení ekonomického informačního systému klienta a banky a vyhledávání informací o kurzech devizového trhu, vývoji na akciových trzích apod. Výhodou zejména pro právnické osoby a podnikatele je možnost propojení platebního styku s účetnictvím klienta. [3, 5]

Vzhledem ke složitosti používaných technologií bývá uzavření písemné smlouvy provázeno zaškolením obsluhy klienta, minimálně však předáním manuálu na obsluhu systému.

Bezpečnost přenosu dat je dána kombinací různých šifrovacích algoritmů. Pro identifikaci klienta, který data do banky zasílá, se využívá elektronického podpisu s kombinací přístupových hesel do systému. [6]

Rozšířeným systémem homebakingu je systém MultiCash, který je založen na komunikaci klient-banka prostřednictvím bankovního serveru. Zabezpečení dat probíhá pomocí šifrování a zajištění elektronickým podpisem.

Nevýhodou služeb homebankingu je, že je vázán na konkrétní počítač a je poměrně nákladný z důvodu instalace aplikace u klienta a její opětovné instalace v případě změn. Další nevýhodou může být offline režim (neaktuálnost informaci), který je vyžadován pro zvýšení bezpečnosti. [3]

Alternativou k homebenkingu je internetové bankovnictví, které nabízí služby velmi podobné jako homebankig.

2.3.6 Platební karty

Platební karty jsou samostatným nástrojem, prostředkem vzdáleného přístupu k účtu klienta, používaným dnes v rámci moderního elektronického bankovnictví. Jsou používány zejména k platbám fyzickými osobami – využívání v platebním styku podnikatelských subjektů brání jejich relativně nízké limity použití v jednotlivých transakcích. Je samozřejmé, že pravý důvod, proč byly platební karty zavedeny, bylo jejich využití k platbám u obchodníků. Přesto jsou využívány poměrně často k pouhému výběru hotovosti v bankomatech. Bankomat (ATM – Automatic Teller Machine) je český název pro zařízení na výdej peněz klientům prostřednictvím jejich platebních karet. Základní formou zajištění platby kteroukoliv platební kartou je její autorizace, která vlastně zajišťuje totéž, co podpis platebního příkazu v běžném platebním styku. [5]

2.3.7 Samoobslužné zóny v bankách (automatizované přepážky)

Jedná se o vytváření samoobslužných zón (pobočky, přepážky, bankomaty apod.), které jsou založeny na možnosti poskytovat klientovi základní hotovostní a bezhotovostní bankovní služby. Takové pracoviště je vybaveno několika technickými zařízeními, jakými např. mohou být bankomat, výpisový terminál, transakční terminál, směnárenský automat, informační terminál apod. Podle druhu vybavení pak klient může nejen vybrat jistou hotovost, ale také zadat příkaz k zúčtování, dozvědět se zůstatky na svých účtech nebo směnit peníze. [6]

2.4 Technologie v elektronickém platebním styku

Integrace dané informační technologie a informačního systému banky se stává důležitým faktorem rozvoje banky, neboť hlavním problémem elektronického platebního styku se stává napojení komerčních informačních systémů na vnitřní informační systém banky. Bankovní systémy jsou odlišné pro různé banky, pracují často v dávkovém režimu (offline), zatímco systém elektronického bankovnictví musí být obecný a přístupný v reálném čase (online). Řešení tohoto problému je vybudování tzv. serveru pro elektronické bankovnictví, který publikuje data, která jsou důležitá pro elektronické bankovnictví, a který zajišťuje privátní komunikaci s hlavním bankovním systémem. V současné době se tytéž informační technologie používají pro vnitřní komunikaci v rámci organizace (Intranet), tak pro komunikaci s klienty a partnery (Internet), i pro komunikaci s pobočkami či vybranými klienty (Extranet). [3]

2.4.1 Retail banking

V této oblasti existuje řada systémů, které poskytují služby elektronickou formou. Patří sem klasické homebanking systémy, založené na privátních komunikačních protokolech, bankomaty a samoobslužné zóny, systémy pro GSM banking. Dále je to Internetbanking, který používá WWW technologie pro bankovní služby. Hlavní výhodou tohoto směru pro klienta je komfortní uživatelské rozhraní a možnost využit kterýkoli počítač připojený k síti Internet. Hlavní výhodou pro banku je možnost průběžného rozšiřování poskytovaných služeb a snadná údržba systému. [3]

2.4.2 Corporate Banking

Základní technologií pro tuto je oblast je EDI (Electronic Data Interchange) neboli automatizovaný přenos dat mezi systémy. EDI znamená elektronickou výměnu strukturovaných zpráv ve standardním formátu mezi různými organizacemi, které jsou automaticky zpracovány počítačovými aplikacemi. EDI poskytuje standardní nástroj pro elektronické obchodní transakce a je nejdůležitější technologií v elektronickém obchodu. EDI vyžaduje dohodu o tvaru a způsobu uspořádání předávaných dat. Tato dohoda, zpočátku obvykle dvojstranná, nabývá s rozšiřováním počtu účastníků charakter standardu. Postupný vývoj přinesl standardy [3]:

- skupinové (SEDAS);
- odvětvové (ODETE, SWIFT);
- národní (VDA);
- všeobecné mezinárodní standardy

Mezinárodní standard UN/EDIFACT (United Nations Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport) je celosvětově jednotný a nezávislý nejen na odvětví či oboru, v němž je nasazen, ale i na používané výpočetní a komunikační technice. Pro předávání EDIFACTových zpráv byla přijata ISO norma 7948. Při nasazení standardních EDI prostředků při výměně bankovních zpráv se podnik stává nezávislý (z hlediska elektronického styku) na příslušné bance, a tudíž komunikuje se všemi bankami shodným způsobem. [3]

FEDI (finanční automatizovaný přenos dat mezi systémy) má specifické nároky na zabezpečení dat, které se zajišťují pomocí kryptografických metod, jako je digitální podpis či digitální obálka. FEDI využívá různé přenosové cesty – privátní sítě, pevné linky, telefonní linky aj. V současné době se stává zajímavým i Internet pro svoji širokou dostupnost a nízkou cenu. [3]

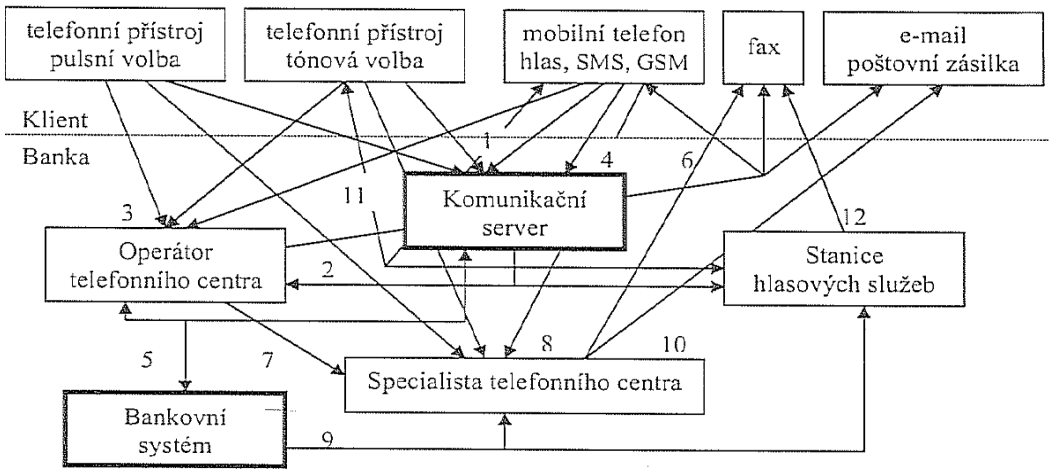
2.5 Informační toky elektronického platebního styku

V oblasti bankovnictví je dnes elektronický bankovní styk jeho nejrychleji se rozvíjející částí. Jeho cílem je automatizace rutinních činností a vytvoření prostoru pro náročnější transakce, které popisují následující kapitoly.

2.5.1 Toky informací v rámci telefonního bankovnictví

Pro představu jak probíhají toky informací v rámci možností telefonního bankovnictví je uvedeno následující schéma (schéma č. 3). Jde o komunikaci přes telefonní centrum s telefonními poradci (řeší běžné záležitosti) a specialisty (řeší s klienty náročnější záležitosti) a automatické služby – hlasový systém s SMS bránou. [3]

Schéma 3: Toky informací v rámci možnosti telefonního bankovnictví



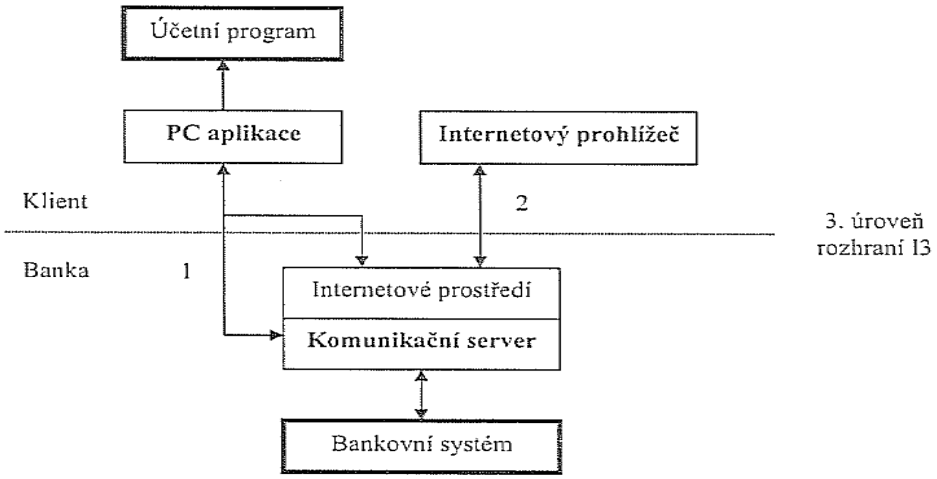
Legenda:
1 klient volá z telefonních přístrojů komunikační server
2 klient si vybere operátora nebo hlasový automat
3 komunikace klient – operátor
4 komunikace zprávou SMS nebo GSM
5 výměna informací mezi bankovním systémem, operátorem a komunikačním serverem
6 operátor může odeslat nějaké informace formou SMS zprávy, faxem, e-mailem nebo poštovní zásilkou
7 v případě potřeby specifičtější informace přepne operátor hovor na specialistu
8 klient komunikuje se specialistou
9 specialista a hlasový automat získávají informace z bankovního systému
10 specialista odesílá specifické informace faxem, e-mailem nebo poštou
11 klient komunikuje s hlasovým automatem
12 hlasový automat odesílá SMS zprávu nebo fax

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

2.5.2 Toky informací v rámci přímého bankovnictví

Následující schéma (schéma č. 4, 5, 6) zobrazují komunikaci prostřednictvím osobních počítačů (v podobě Internetbankingu) s komunikačními programy na několika uživatelských úrovních. Cílem těchto uspořádání je nabídnout drobným klientům širokou škálu vzdáleně obsluhovaných produktů a největším firmám automatickou výměnu dat s co nejmenším podílem lidské práce, aby mohly zpracovávat data ve svých účetních programech, řídit efektivně své peněžní toky a odhadovat neplatiče. Toto vyžaduje větší provázanost mezi účetním programem a různými komunikačními programy a minimalizaci formátů vstupů a výstupů v účetních programech. [3]

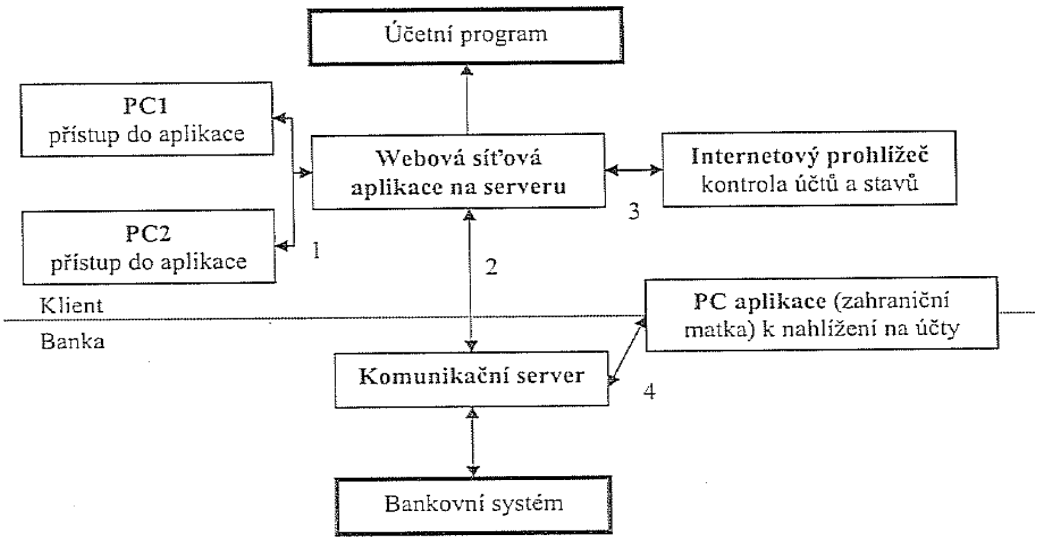
Schéma 4: Toky informací v elektronických distribučních kanálech, nejběžnější varianta



Legenda:
1 klient komunikuje s komunikačním serverem prostřednictvím komunikačního programu spojením modem – modem nebo přes Internet
2 klient prostřednictvím Internetu pouze zjišťuje informace z banky

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

Schéma 5: Toky informací v elektronických distribučních kanálech, náročnější varianta

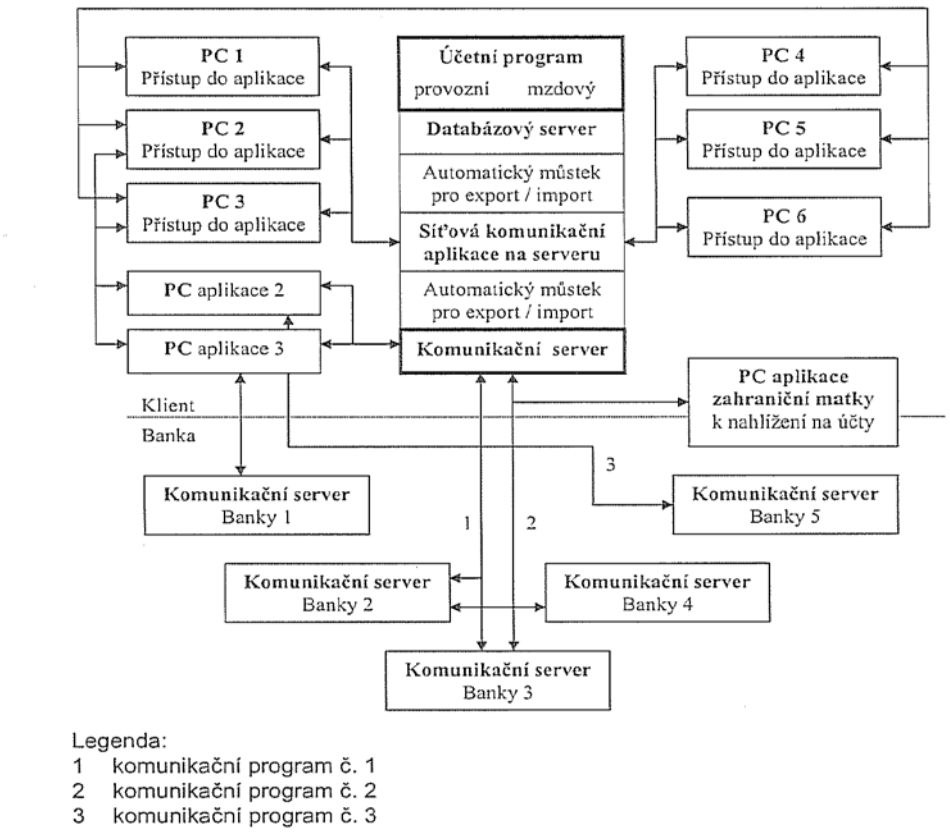


Legenda:
1 klient má síťovou instalaci komunikačního programu
2 klient získává a odesílá data
3 majitel firmy využívá vzdálený podpis k autorizaci příkazů k úhradě a kontrole účtů
4 v případě mateřské společnosti dochází ke kontrole účtů případně i využívání vzdáleného podpisu

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

Nejsložitější situace vzdálené elektronické komunikace, která zachycuje obsluhování dvou klientů (matka a dcera) s účty u několika bank se třemi různými komunikačními programy, je zobrazena ve schématu č. 6.

Schéma 6: Toky informací v elektronických distribučních kanálech, nejsložitější varianta



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

Klienti mají společný účetní program postavený na komunikativní databázi, v němž může najednou pracovat i více uživatelů spravujících konkrétní účty. Bankovní poradci v účetním programu zpracovávají pohledávky a závazky z obchodního styku i vůči zaměstnancům. V komunikačním programu sledují aktuální zůstatky účtů, pohyby během dne a podepisují příkazy k úhradě. Komunikační server sám automaticky zajišťuje komunikaci s bankovními servery, které používají danou aplikaci (banka 2, 3 a 4); stahuje výpisy a nové informace během dne, dešifruje je a přenáší do databáze účetního programu, automaticky odesílá podepsané příkazy k úhradě. Jestliže s bankou 1 a 5 komunikuje klient prostřednictvím jiných aplikací, musí ráno provést stažení výpisů v daných aplikacích, pokud se tak neděje automaticky, a stejně tak znovu během dně, chce-li mít nové informace k účtům. Po stažení výpisů je najde komunikační server, přepracuje je do požadovaného formátu pro účetní program a přenese údaje do

databáze. Tam může být nastaveno odsouhlasení účetní nebo rovnou automatické zaúčtování. Nové údaje (zůstatky a avíza k pohybům) si uživatelé prohlížejí v aplikacích komunikačních programů dle potřeby. [3]

Připravené příkazy k úhradě v účetním programu tuzemského i zahraničního platebního styku jsou automaticky komunikačním serverem nasměrovány do komunikačního programu (1, 2 a 3) podle banky a čísla účtu. V nich je nutné příkazy podepsat, v případě banky 1 a 5 odeslat. Podepsané příkazy na vrub účtu v bance 2, 3 a 4 se odešlou automaticky. [3]

Komunikační médium může být internet nebo pouze komunikační linky při přenosu modem – modem. Situace může být navíc komplikována požadavkem zahraniční matky na přímou kontrolu účtů prostřednictvím elektronické komunikace (rychlá kontrola), což si vynucuje instalaci aplikace nebo jen doplnění jazykového modulu. Toto musí být stejný komunikační program, jako má klient. [3]

Výhodou uvedeného řešení je zautomatizovaní velkého množství dat, lepší zabezpečení proti chybovosti a manipulaci s daty, v případě změny některých formátů komunikačních programů je možnost provést úpravy na straně klienta a ušetřit tak peníze na dodavateli účetního programu. Dále pak poskytování dat z více míst k více klientům. Nevýhodou řešení jsou velké počáteční finanční náklady a vyšší technické nároky na hardwarové a softwarové vybavení klienta. [3]

2.6 Bezpečnost elektronického bankovnictví

Veškeré úkony, které jsou realizovány prostřednictvím internetového bankovnictví, mají několik etap, než je dosaženo požadovaného cíle. Během těchto etap existuje několik oblastí, které představují potenciální riziko a které každá banka různým způsobem s ohledem na bezpečnost klienta ošetřuje. Jde zejména o oblasti zabezpečení přenosu dat mezi klientem a bankou, autentizace klienta a autorizace bankovní operace. Kromě uvedených třech oblastí je nutné zmínit i další faktor, který do hry vstupuje a není možné ho ignorovat. Tímto faktorem je cena, za kterou je možné od bank získat bezpečnější služby.

2.6.1 Zabezpečení přenosu dat a identifikace banky

Přenos bankovních informací je choulostivou záležitostí a jeho zabezpečení musí být věnována patřičná pozornost. Zabezpečení průběhu komunikace s bankou a následné identifikace lze dále rozdělit do tří kategorií. [14]

V prvé řadě jde o ověření identity banky, za druhé se jedná o šifrování samotných dat a třetí kategorií je bezpečnost prohlížeče. V případě ověření identity banky jde o zajištění toho, aby byla předávaná citlivá osobní data nasměrována správnému subjektu. Z tohoto důvodu musí být zajištěna nejen identifikace zákazníka, ale také ověřena totožnost bankovního ústavu. V praxi tuto podmínku naplňují všechny banky shodně, a to využíváním tzv. protokolu SSL, v jehož případě sehrává důležitou roli webový prohlížeč, který na klientský počítač certifikát stahuje, ověří a postará se o všechno potřebné. [14]

Otevření komunikačního kanálu mezi klientem a bankou znamená vstup do systému internetového bankovnictví. A právě tato cesta, kudy data putují, je jedním ze slabých míst. Riziko spočívá v tom, že kterákoliv třetí osoba může komunikaci zachytit, pozdržet, případně přečíst, a následně pozměnit. Z tohoto důvodu jsou data proudící oběma směry šifrována pomocí tzv. veřejného šifrovacího klíče, který je během úvodního představování předán klientovi a ten ho poté předává zpět. Od okamžiku předání klíče jsou veškerá data na straně odesílatele šifrována klíčem druhé strany a pro následné použití opět dešifrována. Šifrování zajišťuje webový prohlížeč. [14]

Již několikrát byla zmíněna úloha, kterou sehrává webový prohlížeč, jehož výběr je věcí klienta a jehož bezpečnost je pro komunikaci klíčová. Rizika v jeho případě souvisí zejména s bezpečnostními chybami vzniklými při jeho vývoji a možností napadení počítače špionážním softwarem, čemuž lze účinně zabránit sledováním bezpečnostních hlášení, včasným záplatováním, aktualizacemi, instalací antivirových balíků, odstraňovačů spyware a výběrem bezpečného přístupu k aplikaci. Samotným výběrem prohlížeče můžeme mnohým rizikům předejít. Například z pohledu množství chyb a rychlosti jejich oprav jsou na tom alternativní prohlížeče mnohem lépe než Internet Explorer. Chyb je totiž v jejich případě celkově mnohem méně a jsou rychleji opravovány. [14]

2.6.2 Autentizace klienta

Autentizací neboli ověřením totožnosti klienta, získává banka jistotu, že komunikuje se svým klientem a nikoli s neoprávněnou osobou. Autentizaci klienta provádějí banky pomocí uživatelského jména a hesla, certifikátu, autentizačního kódu zasílaného na mobilní telefon nebo kódem generovaným autentizačním kalkulátorem. [14]

Některé banky nabízí svým klientům přihlášení na účet nejčastějším, zároveň nejméně bezpečným a nejsnáze napadnutelným způsobem, kterým je uživatelské jméno a heslo. Jiné zase naopak nabízí nejbezpečnější variantu a tou je přístup pomocí kódu generovaného autentizačním kalkulátorem. Další bezpečnou variantou autentizace je autentizace kódem zasílaným SMS zprávou a certifikát uložený na čipové kartě.

2.6.3 Autorizace platby

Autorizace platby, neboli ověření pokynu, probíhá ve většině případů stejným způsobem jako autentizace klienta. Většina bank tak stejně jako při autentizaci vyžaduje uživatelské jméno a heslo, a navíc ještě podpisový certifikát. Většina bank, které využívají autorizaci plateb, vyžadují při odesílání platby dodatečnou autentizaci klienta v podobě zadání hesla k podpisovému certifikátu (či certifikátu na čipové kartě) nebo BPINu při žádosti o autorizační kód na mobilní telefon.

3 Metodika a cíl

Cílem této bakalářské práce je popsat a porovnat nabídku služeb v oblasti přímého bankovnictví u našich největších bank pro výběr nejvhodnějších produktů pro veřejnost.

Dílčím cílem je potvrdit nebo vyvrátit stanovenou **hypotézu:**

H1: Vyšší zabezpečení aplikací sebou nese i vyšší finanční náklady pro klienty

V bakalářské práci bylo použito těchto metod:

Shromáždění a studium odborné literatury a dalších zdrojů, které byly využity při zpracování teoretické a praktické části bakalářské práce. Jedná se především o knihy, zákony a internetové zdroje, které jsou uvedeny v seznamu literatury.

Analýza

Obecně používanou teoretickou vědeckou metodou je použita analýza (rozklad), což je myšlenkové rozložení zkoumaného jevu na dílčí složky, které se stávají předmětem dalšího bádání. Cílem analýzy jako rozkladové metody je vysvětlit daný problém zevrubným prozkoumáním jeho složek. Analýza rozlišuje u objektu zkoumání jednotlivé části nebo prvky, vyděluje podmínky vzniku, etapy vývoje jevu či objektu, odděluje podstatné od nepodstatného, směřuje od složitého k jednotlivému a od mnohosti k jednotě [8]. Tato metoda byla použita v kapitole 4 Analýza bankovních produktů u jednotlivých bank.

Následně bylo využito empirické vědecké metody - měření, které se provádí kvantitativním srovnáváním určitých vlastností porovnávaných jevů či objektů. Vlastnosti jsou srovnatelné a zůstávají za jinak nezměněných podmínek („ceteris paribus“) konstantní [8]. Při měření byla použita vícekriteriální metoda stanovení vah kriterií a bodovací metoda.

Metoda stanovení vah kriterií

Většina metod vícekriteriálního rozhodování vyžaduje odlišení jednotlivých kritérií z hlediska jejich významnosti. Jednou z možností je číselné vyjádření této významnosti pomocí tzv. vah (čím je kritérium významnější, tím je jeho váha větší). Váhu kriteria K_j budeme značit v_j, kde $j = 1,2,\ldots,n$, kde n je počet všech uvažovaných kriterií. Aby váhy

kriterií, stanovené různými metodami, popř. různými experty, byly srovnatelné, vyjadřujeme je v normovaných hodnotách w_j, které počítáme podle vztahu:

$$w_j = \frac{v_j}{\sum_{k=1}^{n} v_k}, j = 1, 2, \ldots, n.$$

Normované váhy w_j představují nezáporná čísla, jejichž součet se rovná jedné. [1]

Bodovací metoda

Při bodovací metodě se důležitost kriterií ohodnotí počtem bodů (čím je kriterium důležitější, tím má větší počet bodů). Bodovací stupnice může mít větší či menší rozsah – např. 1 až 5, 1 až 10 apod. Přidělený počet bodů se převádí na normovanou váhu dle výše uvedeného vzorce. [1]

Tyto dvě metody byly použity v kapitole 4.5 Hodnocení vybraných produktů přímého bankovnictví u jednotlivých bank, dále v kapitole 4.6 Hodnocení telefonního bankovnictví u vybraných bank a kapitole 4.7 Hodnocení telefonního bankovnictví u vybraných bank.

Dále byla z teoretických vědeckých metod využita indukce a komparace.

Indukce (postup od zvláštního k obecnému) je zkoumání jednotlivé události (jevu, faktu), na základě něhož je potom vyvozován obecný závěr. Indukce znamená odvozování všeobecných tvrzení z empirického materiálu na základě mnoha poznatků o jednotlivostech. Indukce umožňuje formulaci obecnějších závěrů platných pro zkoumaný jev či objekt.

Komparace umožňuje stanovení shod a rozdílů jevů či objektů. Při srovnání se zjišťují shodné či rozdílné stránky různých předmětů, jevů, úkazů či ukazatelů. Srovnávací kritérium může být vymezeno věcně, prostorově nebo časově [8].

Tyto metody byly použity v praktické části bakalářské práce.

S ohledem na počet bank působících na finančních trzích v ČR byly pro srovnání vybrány čtyři největší banky s největším podílem a vlivem na trhu.

4 Analýza bankovních produktů u jednotlivých bank

V této části práce je provedena analýza jednotlivých bankovních produktů u vybraných bankovních institucí. Jednotlivé formy přímého bankovnictví jsou uvedeny pod obchodními názvy a stručně popsány. Důraz je kladen na produkty, které nabízejí, jejich zabezpečení a popřípadě charakteristické rysy, kterými se liší od konkurence. Větší důraz je kladen na rozbor Internetbankingu, neboť se řadí mezi nejpoužívanější formy přímého bankovnictví. Výběr bank je zaměřen na čtyři největší banky působící na českém trhu, tj. Komerční banka, Československá obchodní banka, Česká spořitelna a GE Money Bank. V další části práce je provedeno hodnocení produktů telefonního bankovnictví a internetového bankovnictví pro každou banku.

4.1 Komerční banka a.s.

Komerční banka je mateřská společnost Skupiny KB (dále také „Skupina“), která je tvořena osmi společnostmi. Komerční banka je také od roku 2001 součástí mezinárodní skupiny Société Générale. Komerční banka patří mezi přední bankovní instituce v České republice a v regionu střední a východní Evropy. Komerční banka je univerzální bankou se širokou nabídkou služeb v oblasti retailového, podnikového a investičního bankovnictví. Společnosti finanční skupiny Komerční banky nabízejí další specializované služby, mezi které patří penzijní připojištění, stavební spoření, faktoring, spotřebitelské úvěry a pojištění, dostupné prostřednictvím sítě poboček Komerční banky, přímého bankovnictví a vlastní distribuční sítě. [18]

4.1.1 Formy přímého bankovnictví Komerční banky

- **Mobilní banka** je služba přímého bankovnictví Komerční banky určená především pro občany a drobné podnikatele. Umožňuje využívat bankovní služby kdykoli a kdekoli prostřednictvím displeje a klávesnice mobilního telefonu. V mobilní bance se spojuje flexibilita telefonního bankovnictví s komfortním ovládáním internetového bankovnictví. Mezi nedůležitější služby, které lze provádět patří zobrazení použitelného zůstatku, zobrazení

zaúčtovaných příkazů (transakční historie), zobrazení přehledu blokací z operací platebních karet, pořízení příkazu k úhradě v CZK, pořízení příkazu k dobití telefonu, pořízení příkazu k platbě faktury za telefon. Zabezpečení této formy přímého bankovnictví Komerční banky probíhá buď formou přihlášení do aplikace pomocí hesla a PINu nebo přihlášení pomocí optického klíče.

- **Mobilní banka 2** je služba přímého bankovnictví Komerční banky, která umožňuje využití aplikace kdykoli, kdekoli a kýmkoliv. Mobilní banka 2 umožňuje odeslání platebního příkazu ve prospěch libovolného protiúčtu ze spárovaného telefonu, platbu složenky a QR platbu, vytváření vlastních QR kódů pro příjem plateb na své účty s možností odeslat přes email nebo MMS, rychlou platbu vybrané protistraně z libovolného telefonu, přehledné zobrazení transakční historie, dobít telefon nebo zaplatit fakturu Vodafone, zobrazení čekajících transakcí – plateb kartou a výběrů z bankomatů, zobrazení zpráv, vyhledání nejbližšího bankomatu kterékoliv banky, využít kalkulačky penzijního spoření, vytvoření a objednání vlastního designu karty, vyhledání nejbližší pobočky Komerční banky a zobrazení užitečných informací o pobočce, zobrazení aktualit z Komerční banky, zobrazení telefonních kontaktů Komerční banky a jejich přímé zavolání a jiné. Zabezpečení probíhá buď formou přihlášení do aplikace pomocí hesla a PINu nebo přihlášení pomocí optického klíče.

- **Expresní linka** je určena klientům z řad občanů i podnikatelů. Jde o službu, která umožňuje využívat bankovní služby kdykoli a kdekoli prostřednictvím telefonu. Mezi tyto služby patří získávat informace o zůstatcích a pohybech na účtech, sledovat pohyb na účtech formou SMS, e-mailu nebo faxu, zadávat příkazy k úhradě v korunách (v rámci Komerční banky i v cizích měnách), používat šablony pro zadávání opakovaných příkazů k úhradě, zadávat, měnit a rušit trvalé příkazy k úhradě, podat žádost o vydání platební karty, podat žádost o vydání kreditní karty, povolit, změnit či zrušit inkaso, zařídit si služby spojené s platbami SIPO, zvolit si zasílání minivýpisu z běžného a spořicího účtu, založit si termínovaný účet, informovat se o dostupnosti osobního nebo podnikatelského úvěru, obchodovat s cennými papíry (bez poskytování investičních rad a doporučení), uzavřít smlouvu o obchodování s podílovými fondy Komerční banky, uzavírat vybrané pojistné smlouvy, uzavřít smlouvu na

penzijní připojištění, informovat se o aktuálních kurzech a úrokových sazbách, komunikovat prostřednictvím telefonního bankéře nebo automatického hlasového systému a řadu dalších služeb. Zabezpečení Expresní linky probíhá tak, že každý přístup ke službě začíná identifikací a autentizací volajícího, který si podle svých potřeb může vybrat jednu ze dvou forem zabezpečení, a to PIN a heslo nebo kartu optického klíče s vyššími denními bezpečnostními limity.

- **Expresní linka Plus** je doplňkovou službou Expresní linky, která umožňuje také přístup k účtům i prostřednictvím internetu se zachováním všech výhod Expresní linky. Je určena klientům Expresní linky i ostatním klientům banky. Za službu se neúčtuje žádný poplatek. Služba Expresní linka Plus umožňuje získávat aktuální informace o účtech a transakcích, získávat elektronické výpisy k účtům a platebním kartám, mít neustálý přehled o investicích v podílových fondech, sjednat schůzku s bankovním poradcem, ovládat pohodlně účty – kdykoli a kdekoli, uspořit čas a náklady, objednat si další služby Komerční banky. Služba je dostupná i v anglickém jazyce. Zabezpečení je zajištěno kartou optického klíče nebo zadáním identifikačního čísla klienta, 2 náhodných čísel z PIN kódu a hesla.

- **MojePlatba** je služba, která je určena podnikatelům, firmám a velkým korporacím, všem, kteří nabízejí své produkty a služby prostřednictvím internetu, městům, obcím, svazkům měst a obcí, krajům a jimi zřízeným příspěvkovým organizacím, založeným právnickým osobám. Jedná se o moderní platební nástroj, který umožňuje příjem bezhotovostní platby přímo při nákupu zboží nebo při placení služby na internetu. Obchodník/poskytovatel služeb umístí na své internetové stránky tlačítko MojePlatba a nakupující je pak přesměrován do internetového bankovnictví MojeBanka na předvyplněný platební příkaz, který podepíše elektronickým podpisem. Obchodník po úspěšné autorizaci dostává zprávu. Bezpečnost je zajištěna využíváním elektronického podpisu.

- **Přímý kanál** je služba, jež je určena pro podnikatele a firmy, využívající účetní systémy, města a obce, svazky měst a obcí, kraje a jimi zřízenými příspěvkové organizace, založené právnické osoby. Jedná se o efektivní nadstavbu služby MojeBanka, která umožňuje jednoduché a rychlé odesílání velkého množství

platebních příkazů, stahování velkého množství transakcí najednou, hromadné odesílání tuzemské i zahraniční platby, stahování elektronických výpisů, automatické stahování dat a to vše v prostředí účetního systému klienta. Výhodou je úspora času, snadná obsluha, aktivní snížení chybovosti. Automatické stahování dat probíhá pomocí firemního certifikátu, které zajistí každé ráno v účetním systému klienta přehled o aktuálním zůstatku a všech pohybech. Klient získává okamžitý přehled o stavu financí. Odpadá nutnost spouštění speciální bankovní aplikace. Automatické stahování probíhá bez nutnosti hesla, které je již nastaveno při zřizování služby a bezpečně uloženo a šifrováno. Bezpečnost je zajištěna tak, že veškerá komunikace probíhá v protokolu SSL (Secure Socket Layer) a každou aktivní operaci uživatel podepisuje svým elektronickým podpisem.

- **MultiCash** je služba Komerční banky a jedná se o mezinárodně akceptovaný modulární systém pro elektronické bankovnictví, tj. platební systém pro provádění velkého objemu plateb mezi klientem a bankou. Tato služba je určena velkým podnikovým klientům, mezinárodním skupinám, které potřebují kontrolovat účty svých společnosti v ČR i v zahraničí, klientům, kteří chtějí prostřednictvím jedné aplikace ovládat účty v různých bankách, klientům, kteří používají systém MultiCash v jiných bankách. Výměna dat mezi klientem a bankou probíhá na úrovní komunikace dvou MultiCash serverů – na bankovní straně bankovní MultiCash server a na klientské straně klientský software MultiCash instalovaný v klientově IT prostředí. Data jsou generována aplikací, konvertována, zabezpečena a odeslána klientem bance, nebo naopak. V klientské aplikaci MultiCash klient připraví platební soubory, které jako dávky zašle do banky, banka tyto dávky příkazů zpracovává v režimu online (mimo příkazů k inkasu), a tím klientovi umožňuje lépe řídit cash flow. Banka dává prostřednictvím modulu Status plateb informace o stavu zpravování plateb odeslaných klientem. Bezpečnost systému MultiCash splňuje náročná bezpečnostní kritéria – aplikační komunikační protokol MCFT (MultiCash File Transfer) společnosti Omikron je používán cca 25 let, přístupová a uživatelská hesla, veškerá data od klienta se přenášejí přímo na bankovní server a naopak, elektronický podpis šifrovaný prostřednictvím asymetrické kryptografie,

komunikace mezi klientem a bankou je automaticky šifrována, elektronický podpis.

- **Profibanka** je produkt přímého bankovnictví Komerční banky z oblasti PC bankovnictví. Spojuje výhody internetového bankovnictví s výkonností lokálních aplikací. Je určena podnikatelům a firmám, městům a obcím, krajům a jimi zřízeným příspěvkových organizací, založeným právnických osobám. Jedná se o komplexní řešení firemního platebního styku a komunikace s bankou. Podává nepřetržitý přehled o pohybech na účtech klienta, umožňuje efektivní řízení firemního cash flow, pohodlné zpracování velkého objemu plateb. Služba Profibanka umožňuje klientovi získávat informace o účtech a transakcích, získávat elektronické výpisy k účtům a platebním kartám, snadno provádět platby a další operace (zadávání příkazů k úhradě, trvalých příkazů a příkazů k inkasu), kdykoli ovládat své účty, zavést vícenásobnou autorizaci (vícenásobná kontrola platebním příkazů zasílaných do banky – dovoluje nechat každý příkaz či dávku podepsat až pěti podpisy), uspořit čas a náklady. Špičková úroveň zabezpečení při komunikaci mezi bankou a uživatelem, při podepisování příkazů v rámci služby, veškerá komunikace probíhá v protokolu SSL, každou aktivní operaci uživatel podepisuje elektronickým podpisem.

4.1.2 Internetové bankovnictví Komerční banky

MojeBanka, MojeBanka Business

Jedná se o službu umožňující provádět každodenní bankovní operace prostřednictvím internetu. MojeBanka je určena občanům, podnikatelům a firmám. MojeBanka Business je určena podnikatelům a firmám, městům a obcím, svazkům měst a obcí, krajům a jimi zřízeným příspěvkových organizací, založeným právnickým osobám. Pomocí MojeBanka i MojeBanka Business může klient obsluhovat všechny své účty, které lze určením rozsahu přístupových zpráv zpřístupnit i více uživatelům.

Služba MojeBanka umožňuje:

- mít aktuální informace o účtech a transakcích
- zasílání SMS zpráv, e-mailů nebo faxu o nejrůznějších událostech na účtech

- získávat elektronické výpisy k účtům a platebním kartám
- upravovat limity platebních karet, povolit/zablokovat karty pro platby na internetu
- zadávat příkazy k úhradě a inkasu, trvalé příkazy, povolení k inkasu a SIPO
- zadávat zahraniční platební příkazy
- přednastavovat šablony s informacemi o pravidelných platbách
- sjednat spotřebitelský úvěr nebo kreditní kartu on-line
- investovat do podílových fondů, provádět odkupy podílových fondů a přestupy mezi fondy

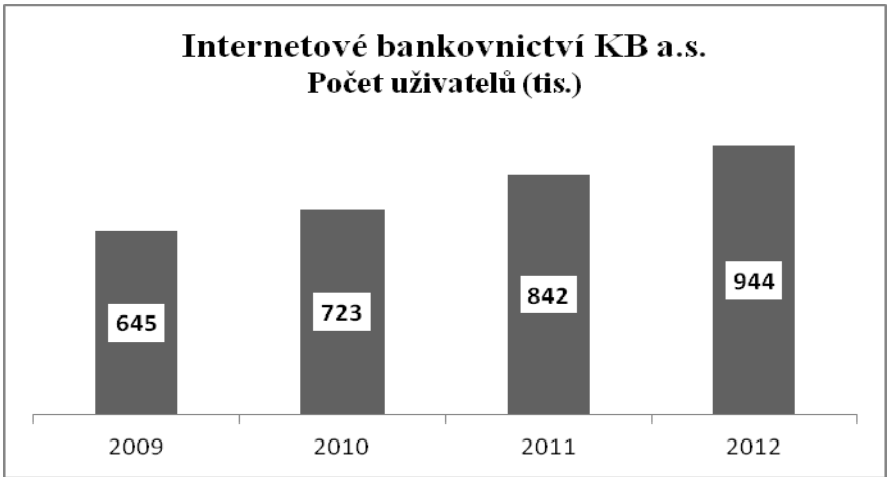
Služba MojeBanka Business umožňuje:

- mít aktuální informace o účtech a transakcích
- zasílání SMS zpráv nebo e-mailů o nejrůznějších událostech na účtech
- informovat o důležitých provozních záležitostech prostřednictvím služby Schránka
- získávat elektronické výpisy k účtům a platebním kartám
- zadávat příkazy k úhradě a inkasu, trvalé příkazy, povolení k inkasu
- zadávat zahraniční platební příkazy
- zavedení vícenásobné kontroly nad provedenými transakcemi – podle principu „účetní připravuj, manažer autorizuje“
- MojeBanka Business podporuje komunikaci s účetními systémy (zasílání platebních příkazů z účetního systému a stahování transakční historie do systému)
- v případě zájmu klienta umožňuje oddělit soukromé a firemní finance – v kombinace se službou MojeBanka může oddělit správu soukromých financí do firemních (službu MojeBanka bude klient využívat pro své soukromé účty a službu MojeBanka Business pro firemní finance)

První nezbytný krok pro založení služby MojeBanka a MojeBanka Business je vytvoření osobního certifikátu v souboru nebo na čipové kartě. Pro používání osobního certifikátu v souboru je nezbytné mít pro aktivní operace registrované mobilní telefonní číslo pro zasílání autorizačních SMS zpráv. Certifikát slouží k zabezpečení komunikace mezi klientem a bankou při přihlašování a při podepisování jednotlivých transakcí. Osobní certifikát má podobu souboru a může být uložen na přenosném médiu (disketě, USB flash disku, CD) nebo na čipové kartě. Osobní certifikát uložený na čipové kartě je určen především pro klienty, kteří požadují vyšší zabezpečení certifikátu. Hlavní výhodou a vlastností čipové karty je, že certifikát z ní nelze žádným způsobem zkopírovat – pokud tedy dojde k fyzické ztrátě čipové karty, je zneužití certifikátu prakticky vyloučeno. Práce s certifikátem na čipové kartě je snadný a rychlý – při využívání certifikátu na čipové kartě Můjklíč zadává klient pouze 4 místní PIN. V případě využití čipové karty je nutné nainstalovat čtecí zařízení.

Graf 1 zobrazuje vývoj uživatelů internetového bankovnictví MojeBanka od Komerční banky.

Graf 1: Počet uživatelů internetového bankovnictví Mojebanka



Zdroj: www.kb.cz

4.2 Československá obchodní banka a.s.

Československá obchodní banka působí jako univerzální banka v České republice. Československý obchodní banka byla založena v roce 1964 jako banka pro poskytování služeb v oblasti financování zahraničního obchodu a volnoměnových operací. V červnu 1999 byla privatizována – jejím prioritním vlastníkem se stala belgická KBC Bank, která je součástí skupiny KBC. V červu 2000 Československá obchodní banka převzala Investiční a poštovní banku (IPB). Do konce roku 2007 působila Československá obchodní banka na českém i slovenském trhu. Slovenská pobočka Československé obchodní banky byla oddělena k 1. lednu 2008. Československá obchodní banka působí v retailovém bankovnictví v ČR pod dvěma základními obchodními značkami – Československá obchodní banka a Poštovní spořitelna. Poskytuje své služby všem klientským segmentům, tj. fyzickým osobám, malým a středním podnikům a korporátním a institucionálním klientům. Poštovní spořitelna nabízí od roku 2010 svým klientům řadu moderních bankovních produktů pod značkou Era. [9]

4.2.1 Formy přímého bankovnictví Československé obchodní banky

- **Linka 24** je služba, která umožňuje ovládání účtu z pevné telefonní linky i mobilního telefonu. Službu může klient využívat prostřednictvím Klientského centra (Call Centra) nebo pomocí automatických hlasových služeb podle předříkávaného menu. V rámci služeb Klientského centra má klient po identifikaci a autentizaci přístup k těmto informacím – zůstatky na účtech, soupis zaúčtovaných položek, neprovedené platby tuzemského platebního styku, kurzy Československé obchodní banky a ČNB, úrokové sazby a bankovní poplatky. S účtem může provádět následující operace – podávat tuzemské příkazy k úhradě či inkasu a platební příkazy k úhradě do zahraničí, zřizovat, měnit či rušit trvalé platební příkazy či souhlasy k inkasu nebo SIPO, dobíjet kredity předplacených SIM karet mobilních operátoru v částce 200 – 9 999 Kč, převádět finanční prostředky mezi účty téhož klienta vedenými v Československé obchodní bance, zadávat výpovědi ze spořicích účtů, dát souhlas s avizovaným inkasem či ho odmítnout, změnit limit své platební karty, požádat o opětovné vydání PIN ke své platební kartě, nechat si vydat novou platební kartu a další služby. Prostřednictvím automatického hlasového systému

jsou pro klienta dostupné tyto informace – zůstatky na účtech, zkrácený výpis, duplikát standardního výpisu, neprovedené platby tuzemského platebního styku, kurzy Československé obchodní banky, úrokové sazby nebo bankovní poplatky, změna PIN. Zabezpečení zajišťuje jednoznačná identifikace při vstupu do systému (klient sdělí své identifikační číslo), následná autentizace (klient zadá svůj PIN) a případná autorizace pokynů (klient sdělí vybrané znaky svého bezpečnostního hesla).

- **Mobil 24** je služba, která umožňuje ovládání účtu z mobilního telefonu s technologií SIM Toolkit. Operace klient provádí z přehledného menu na displeji mobilního telefonu. Prostřednictvím Mobil 24 jsou poskytovány informace o zůstatku, informace o zaúčtovaných položkách na vybraném účtu, informace o kurzu vybrané měny. Klient může zadávat příkazy k úhradě v tuzemském platebním styku, převádět prostředky mezi účty jednoho klienta, zadávat a rušit trvalé příkazy v rámci tuzemského platebního styku v CZK, dobíjet kredit mobilního telefonu a další. Zabezpečení přenosu dat a ochranu proti neoprávněnému použití zajišťuje šifrování přenosu dat a vlastní šifrovací klíče na každé SIM kartě pro bezpečnou komunikaci s Československou obchodní bankou.
- **Info 24** je služba, která umožňuje zasílání informací z Československé obchodní banky prostřednictvím SMS zpráv (standardních nebo šifrovaných) nebo e-mailu. Klient si může nechat zasílat tyto informace – aktuální zůstatek účtu, zaúčtování platby tuzemského nebo zahraničního platebního styku, podání platebního příkazu, výběr či vklad hotovosti v pobočce, neprovedení platebního příkazu z důvodu nedostatku finančních prostředků na účtu, autorizace transakce platební kartou v bankomatech i v obchodech, zbývající limit platební karty a další. Navíc si na e-mail může klient nechat zasílat elektronický výpis z účtu, kurzovní lístek Československé obchodní banky a ČNB. Šifrované SMS zprávy jsou dostupné pouze se službou ČSOB Mobil 24. ČSOB Info 24 si klient může sám nastavit ve službách ČSOB InternetBanking 24, ČSOB BusinessBanking 24 a ČSOB Linka 24. Pokud nemá klient zřízenou žádnou z výše uvedených služeb, může si nechat posílat pouze informace o svých platebních kartách.

- **Komfortní vyúčtování** je služba, která klientovi umožňuje pohodlně platit výdaje za provoz domácnosti. Nahrazuje papírové platební dokumenty (například faktury, složenky nebo předpisy pojistného) jejich elektronickou podobou. Elektronická vyúčtování si klient snadno zkontroluje a pak zaplatí přímo ze svého ČSOB InetrnetBankingu 24. V současné době se dá tato aplikace využít pro placení služeb společnosti MF DNES a Lidové noviny (Mafra), Telefónica O2, UPC Česká republika, ČSOB pojišťovna. Spolupráci s dalšími partnery Československá obchodní banka připravuje.
- **Digitální peněženka MasterCard Mobile** je bezplatná aplikace, kterou jako první přináší na trh Československá obchodní banky. Je určena pro chytré mobily a slouží k ulehčení placení internetových nákupů. Jedná se o rychlou, bezpečnou a pohodlnou službu. Do virtuální peněženky si klient vloží údaje své platební karty a při nakupování je již nemusí opakovaně zadávat. Pouze zvolí možnost platby MasterCard Mobile a potvrdí ji jím nastaveným mPIN. V současné době ji akceptuje již 2 000 internetových obchodníků a v blízké budoucnosti s ní budou moci klienti platit i v kamenných obchodech.
- **SmartBanking** je aplikace určená pro chytré telefony a tablety, kterou klient obslouží své účty stejně jako z ostatních služeb ČSOB přímého bankovnictví. Služba je dostupná pro klienty ČSOB InternetBanking 24 s aktivovaným SMS klíčem k potvrzování platebních operací. Aktivace a používání aplikace je zdarma. S aplikací uživatel snadno zadá příkaz k úhradě, zjistí zůstatek na účtu, vyhledá si nejbližší bankomat či pobočku, vytvoří si vlastní design platební karty a další služby. Aktivace je zabezpečena osobním PIN a SMS klíčem, přihlášení a všechny transakce vyžadují potvrzení PIN, komunikace s Československou obchodní bankou je šifrována.

4.2.2 Internetové bankovnictví Československé obchodní banky

InternetBanking 24 je služba, která umožňuje ovládání účtů přes internet. Služba nabízí širokou škálu operací, mezi které patří:

- informace o účtu
- běžné platební operace

- informace o podílových fondech a investicích
- informace o penzijním připojištění
- správa úvěrových produktů, žádosti o úvěrové produkty
- informace o hypotéce
- zasílání informačních SMS a e-mailů
- dobíjet kredit předplacených SIM karet mobilních operátorů
- služby pro platební karty

Klient si může vybrat k přihlášení ke službě identifikační číslo, PIN a SMS klíč nebo čipovou kartu (elektronický podpis). Jeden z hlavních nástrojů identifikace a autentizace v rámci internetu je elektronický podpis. Ve službě ČSOB InternetBanking 24 slouží k autorizaci aktivních operací. Generuje se z údajů (privátního a veřejného klíče + certifikátu) uložených z důvodů maximální bezpečnosti na čipové kartě chráněné PIN. Vysoká míra zabezpečení je dána skutečností, že údaje z karty nelze zkopírovat a v čipu karty je generován i elektronický podpis. Další způsob autorizace aktivních operací ve službě ČSOB InterntetBanking 24 je SMS klíč. Kód tvoří 9místný alfanumerický řetězec (malá písmena a číslice), který je pro lepší přehlednost oddělen pomlčkou na trojici znaků.

BusinessBankig 24, (BusinessBankging 24 Online)

Jedná se o internetové bankovnictví pro podnikatele a firmy. Služba nabízí širokou škálu operací a výhod:

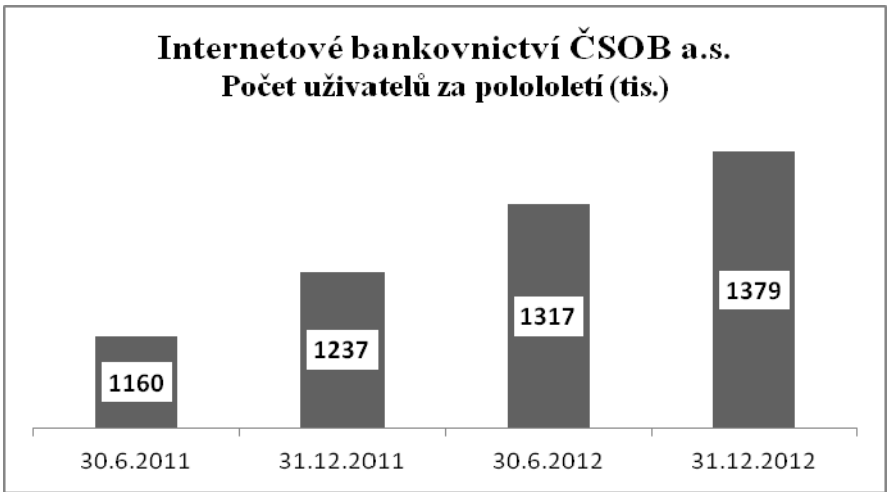
- informace o aktuálním disponibilním zůstatku
- online informace o pohybech na účtu
- tuzemský a zahraniční platební styk
- import dávek příkazů k úhradě nebo inkasu z účetních systémů
- export dat pro účetní programy
- nastavení zasílání informačních SMS zpráv a e-mailů
- zobrazení, tisk a zasílání elektronických výpisů

- automatické stahování elektronických výpisů a avíz do účetního systému
- kompatibilita s většinou užívaných účetních systémů s podporou výměny dat
- autorizace až 2 podpisy
- možnost instalace do celé firemní sítě
- praktičnost práce v režimu online (internetový prohlížeč) i offline (instalovaná aplikace), možnost zadávat platební operace v offline režimu bez nutnosti připojení k internetu

Klient si může vybrat k přihlášení ke službě identifikační číslo, PIN nebo čipovou kartu (elektronický podpis). Autorizace pokynů je ve službě ČSOB BusinessBanking 24 možná čipovou kartou se zaručeným elektronickým podpisem. Generuje se z údajů (privátního a veřejného klíče + certifikátu) uložených z důvodů maximální bezpečnosti na čipové kartě chráněné PIN. Vysoká míra zabezpečení je dána skutečností, že údaje z karty nelze zkopírovat a v čipu karty je generován i elektronický podpis.

Následující graf 2 ukazuje vývoj počtu uživatelů Internetového bankovnictví Československé obchodní banky za pololetí.

Graf 2: Počet uživatelů Internetového bankovnictví Československé obchodní banky



Zdroj: www.csob.cz

4.3 Česká spořitelna a.s.

Kořeny České spořitelny sahají až do roku 1825, kdy zahájila činnost Spořitelna česká, nejstarší právní předchůdce České spořitelny. Na tradici českého a později československého spořitelnictví navázala v roce 1992 Česká spořitelna jako akciová společnost. 5,2 miliónů klientů, které dnes Česká spořitelna má, hovoří zcela jasně o jejím pevném postavení na českém trhu. Od roku 2000 je Česká spořitelna členem Erste Group, jednoho z předních poskytovatelů finančních služeb ve střední a výhodní Evropě. Česká spořitelna je moderní banka orientovaná na drobné klienty, malé a střední firmy a na města a obce. Nezastupitelnou roli hraje také ve financování velkých korporací a v poskytování služeb v oblasti finančních trhů. [13]

4.3.1 Formy přímého bankovnictví České spořitelny

Česká spořitelna nabízí služby v rámci přímého bankovnictví pod názvem SERVIS 24. Tyto služby může klient využívat prostřednictvím telefonu (SERVIS 24 Telebankig s obsluhou prostřednictvím hlasového automatu a telefonních bankéřů), internetu (SERVIS 24 Internetbanking) a prostřednictvím aplikace SERVIS 24 Mobilní banka pro zařízení vybavené příslušnými operačními systémy.

Bezpečnost služeb SERVIS 24 je standardně zabezpečena těmito bezpečnostními údaji – klientské číslo, heslo pro Telebanking, heslo pro Internetbanking, bezpečnostní kód a bezpečnostní SMS (zahrnují autorizační SMS – povinné pro aktivní transakce a přihlašovací SMS – volitelné), heslo pro Mobilní banku, bankovní PIN pro službu SERVIS 24 GSM Banking, bankovní PUK pro službu SERVIS 24 GSM banking, PIN k čipové kartě s klientským certifikátem. Volitelně může klient využívat klientský certifikát – soubor uložený na čipové kartě, kterým lze prostřednictvím čtečky připojené k počítači jednoznačně identifikovat uživatele služby SERVIS 24 Internetbanking nebo autorizovat transakce. Klient si může ve smlouvě stanovit povinnost autorizace všech aktivních transakcí prováděných na účtech klienta klientským certifikátem. V tom případě je nutné všechny aktivní operace autorizovat klientským certifikátem nebo realizovat prostřednictvím služby SERVIS 24 GSM banking. Pokud si klient ve smlouvě navíc stanoví povinnost přístupu k službám SERVIS 24 klientským

certifikátem, pak přístup k produktům klienta je možný pouze po přihlášení uživatele klientským certifikátem nebo prostřednictvím služby SERVIS 24 GSM.

- **SERVIS 24 Mobilní banka** je aplikace, která klientovi umožňuje bezpečnou a pohodlnou správu osobních financí kdykoliv a odkudkoliv přímo z mobilního telefonu nebo tabletu s operačním systémem iOS (iPhone, iPad, iPod touch) nebo Android. Dostupná je zdarma v české i anglické verzi. Uživatel může obsluhovat tyto typy účtů – osobní účet, spořicí účet k Osobnímu kontu České spořitelny, běžný účet, cizoměnový účet, kartový účet (kreditní karta). Mezi hlavní funkce, které tato služba nabízí, patří zobrazení zůstatku na účtech, zadávání plateb, zadávání plateb pomocí skenování poštovní poukázky typu A, vyhledávání v transakční historii, vyhledávání bankomatů a poboček České spořitelny, důležité kontakty banky a další.
- **SERVIS 24 Telebankig** je služba, která umožňuje klientovi obsluhovat účty pomocí telefonu. Zavoláním na příslušné telefonní číslo je klient spojen s automatickou hlasovou službou, kterou obsluhuje stisknutím příslušného tlačítka nebo může být přepojen na telefonního bankéře, který poskytne příslušnou informaci nebo provede vybrané finanční operace. Prostřednictvím této aplikace klient může využívat služby typu změna kontaktních údajů, snížení limitu uživatele pro Telebankig, zaslání potvrzení o přijetí transakce, nastavení limitu účtu, zasílání SMS nebo e-mailů o zůstatku, informace o zůstatku na účtu, informace o historii transakcí na účtu, založení, změna a zrušení trvalé platby, zadání domácí platby, zadání expresní platby, zahraniční platba a přeshraniční platba v EUR, zadání inkasní platby a další.
- **SERVIS 24 GSM banking** je služba, která slouží k obsluze účtů přes mobilní telefon a je poskytována prostřednictvím aplikace SIM Toolkit v mobilním telefonu. Prostřednictvím bankoví aplikace na SIM kartě klient komunikuje s bankovním systémem a tím ovládá svůj účet. Komunikace mezi bankou a mobilním telefonem probíhá pomocí zašifrovaných SMS zpráv. Služba SERVIS 24 GSM také umožňuje využít podporu telefonního bankéře. Klient může využívat tyto služby – informace o zůstatku na účtu, informace o historii transakcí na účtu, zadání domácí platby, založení trvalé platby, informace o

trvalých platbách, mobilní platby – dobíjení předplacených karet a platba faktur mobilních operátorů, informace o kartových účtech a další.

- **SERVIS 24 START** je služba určena pro klienty, kteří využívají pouze vkladové, úvěrové účty a/nebo produkty Finanční skupiny banky a Pojišťovny České spořitelny (např. majetkové účty, spořicí účty nebo úvěrové účty stavebního spoření, penzijní připojištění, důchodové spoření nebo životní pojištění). Prostřednictvím této služby může klienty realizovat následující operace – nastavení zpráv banky, přiřazení nebo odebrání účtů, zasílání SMS nebo e-mailu o zůstatku na účtech, nastavení, změna a zrušení výpisů v elektronické i papírové podobě, informace o zůstatku na účtu, informace o historii transakcí na účtu, přehled avíz, informace o trvalých platbách a další.
- **Platba 24** je online platba prostřednictvím přímého bankovnictví České spořitelny, která klientovi umožňuje výhodně bezhotovostní platby při nákupu zboží či služeb. Po zvolení platební metody Platba 24 je klient přesměrován do internetového bankovnictví České spořitelny SERVIS 24, které klienta po autorizaci platby přesměruje na stránky internetového obchodu.
- **Mobito** je nová služba, která umožňuje okamžitě poslat peníze, ale i dobíjet kredit na volání, zaplatit na webu, ve vybraných kamenných prodejnách, restauracích, kavárnách, ale i třeba v taxících prostřednictvím peněz v mobilu. Placení může probíhat přímo z účtu klienta, kdy je mobito napojeno na jeho osobní účet – když klient zaplatí přes mobil, peníze se z něj odečtou, a když někdo zaplatí, peníze se klientovi připíší na jeho účet. Dále může placení probíhat přes mobilní peněženku, kdy si klient předem do peněženky pošle z účtu peníze a pak může kdykoliv platit přes mobil.
- **MultiCash** je služba, která je určena podnikatelům, firmám a institucím, kteří realizují vysoký objem platebních příkazů, potřebují v jedné aplikaci obsluhovat účty více samostatných právních subjektů, již používají službu MultiCash pro obsluhu svých účtů u jiné banky a dále je určena klientům agendy sběrných účtů, kteří nemají v České spořitelně vedený běžný účet. Jedná se o mezinárodní multibankovní systém přímého bankovnictví jehož prostřednictvím mohou klienti obsluhovat své účty vedené v různých bankách nejen na území České republiky, ale i v zahraničí. Systém MultiCash je rozdělen na dvě části a to

klientskou část, která je instalována do klientova IT prostředí pracovníkem banky, popř. dodavatelské společnosti a bankovní část, která přijímá platební instrukce z klientské aplikace systému MultiCash, ověřuje dodržení autorizačních oprávnění a následně je předává bankovním systémům ke zpracování. V klientské části systému se zpracovávají přijaté reporty z banky, jako jsou denní výpisy, zůstatky, kurzovní lístky, a jiné.

4.3.2 Internetové bankovnictví České spořitelny

SERVIS 24 Internetbanking

Tato služba slouží k obsluze účtů přes internet a je poskytována prostřednictvím internetové aplikace. Klient může využívat celou řadu služeb a provádět tyto operace:

- změna hesla pro Internetbanking, změna kontaktních údajů
- nastavení limitu účtu
- nastavení, změna či zrušení čísla mobilního telefonu pro automatické zasílání zůstatkových SMS zpráv
- zasílání SMS nebo emailů o zůstatku na účtu
- nastavení, změna či zrušení výpisů v elektronické formě
- informace o zůstatku na účtu
- informace o historii transakcí na účtu
- zadání domácí platby, zahraniční platby, příhraniční platby v EUR
- šablony plateb
- přehled avíz
- založení, změna či zrušení trvalé platby, inkasa či SIPO
- hromadná platba

a další služby.

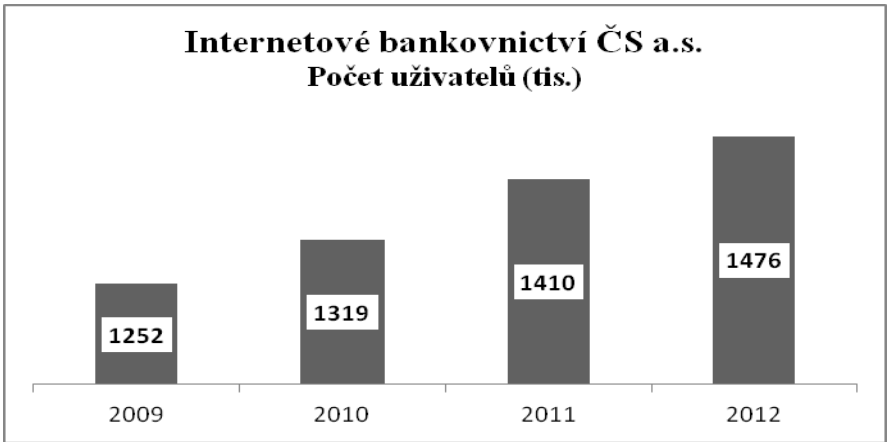
BUSINESS 24 Internetbankig

Služba přímého bankovnictví určená podnikatelům, firmám a institucím, kterým umožňuje obsluhovat účty pomocí internetu. Klientům přináší následující řadu výhod a služeb:

- aktuální informace o zůstatku na účtu
- informace o všech transakcích na účtech a informace o výši aktuálního úvěrového zatížení
- zobrazení pasivních operací na kreditních a debetních kartách
- import dávky jednorázových příkazů k úhradě a k inkasu tuzemského platebního styku z více účtů klienta současně
- import dávky příkazů pro zahraniční a přeshraniční platební styk
- export datového výpisu z běžného a spořicího účtu
- možnost zakládat a spravovat trvalé příkazy
- stažení a odeslání různých šablon a dokumentů
- jednoduchou realizaci nákupu nebo prodeje cizí měny
- možnost předávání pohledávek k zástavě v elektronické podobě
- možnost zadání dokumentárních obchodů a bankovních záruk
- přímé napojení na účetnictví – import platebních příkazů a inkas, export výpisů z více účtů současně za definovaný interval účetních dnů
- spolehlivé a moderní zabezpečení služby – povinné použití klientského certifikátu pro autorizace všech finančních i administrativních transakcí
- profesionální podpora na telefonní lince nebo na e-mail

V následujícím grafu 3 je uveden vývoj uživatelů Internetového bankovnictví České spořitelny.

Graf 3: Počet uživatelů Internetového bankovnictví České spořitelny



Zdroj: www.csas.cz

4.4 GE Money Bank a.s.

Společnost GE (General Electric) byla založena před více než sto lety v roce 1892. Skupina dnes sdružuje firmy z oblasti průmyslu, financí a médií a reaguje na nejpalčivější problémy dnešního světa. Podniká v oblastech jako je výroba letadlových motorů, výroba elektrické energie, finanční služby, lékařská zobrazovací technika či televizní vysílání. Významnou součástí GE je skupina GE Capital. Je předním poskytovatelem finančních služeb pro více než 100 milionů klientů - jednotlivců i malých a středních podniků. K produktům a službám, které poskytuje GE Money, patří osobní půjčky a podnikatelské úvěry, platební a úvěrové karty, konsolidace úvěrů, hypotéky, refinancování hypoték, depozita, investiční produkty, úvěrové pojištění, leasing automobilů, ale i poradenství v oblasti získávání veřejné podpory na vybrané typy projektů. Do finanční divize GE Capital spadají také všechny finanční společnosti s názvem GE Money. [11]

4.4.1 Formy přímého bankovnictví GE Money Bank

- **Internet banka v mobilu** je mobilní verzí Internet Banky a je přizpůsobena pro snadné a pohodlně používání na webových prohlížečích chytrých telefonů. Internet banka v mobilu umožňuje klientům zjistit zůstatek na účtu, zobrazit historii transakcí, odeslat platbu, využít šablonu pro často se opakující platby,

dobít předplacenou SIM kartu mobilních operátorů, zaplatit splátku kreditní karty, změnit limit na platební kartě a další služby.

- **Mobilní verze internetových stránek** je přizpůsobena pro pohodlné využívání v chytrých telefonech. Klient si nemusí nic stahovat nebo instalovat, stačí jen v prohlížeči mobilního telefonu zadat adresu m.gemoney.cz. Poté může na mobilních stránkách vyhledat nejbližší bankomat nebo pobočku, zjistit aktuální kurzy měny, spočítat výši měsíční splátek hypoték nebo Expres půjčky, sjednat si schůzku na pobočce, nechat si zavolat zpět a poradit, přihlásit se do své Internet banky v mobilu.
- **Mobil banka (GSM Banking)** je bankovní aplikace nahraná na SIM kartě klientova mobilního telefonu, která mu umožňuje obsluhovat účet pomocí šifrovaných SMS zpráv. Prostřednictvím Mobil banky si klient snadno může zjistit zůstatek na účtu, odeslat platbu, zadat nebo zrušit trvalý příkaz, dobít předplacenou SIM kartu mobilního operátora, nastavit si SMS Servis a další. Bezpečná komunikace je dána jednak tím, že klient obsluhuje svůj účet pomocí šifrovaných SMS zpráv a také tím, že přihlášení do Mobil Banky je navíc zabezpečeno BPIN.
- **SMS Servis** je služba, která klientovi umožňuje sledovat své výdaje a pohyby na účtu či kreditní kartě prostřednictvím SMS zpráv odeslaných na mobilní telefon. Klient si může vybrat, kdy chce dostávat upozornění – při změně zůstatku, pravidelně o aktuální výši zůstatku, při nepovoleném disponibilním zůstatku, při zaúčtování příchozí či odchozí platby, při vygenerování nového výpisu ve Internet Bance, při použití karty, při blížícím se konci platnosti karty, pokud chce včas upozornit na datum splatnosti a výši minimální splátky, při přijetí splátky na kreditní karty.
- **Telefon banka** je služba, která umožňuje udržovat kontakt s GE Money Bank prostřednictvím telefonního bankéře případně hlasového automatu přes telefon s tónovou volbou. S Telefon bankou klient získává rychlost, pohodlí a jednoduchost, veškeré bankovní operace a informace bez nutnosti návštěvy pobočky, nonstop přístup k účtu, aktivaci zdarma, za transakce platí výrazně nižší poplatky než na pobočce. Vedení Telefon banky je u účtů Genius Student, Konto Genius Active, Konto Genius Optimal a Konto Genius Gold zahrnuto do

měsíčního poplatku. V případě, že klient nechce provádět aktivní operace s platebním stykem, je mu k dispozici Telefon Banka Mini prostřednictvím telefonního bankéře. Telefon banka je chráněna pomoci identifikačního čísla a hesla (PIN), možnosti využívání dodatečného zabezpečení transakčním kódem TAN, možností zaslání bezplatné SMS zprávy a/nebo e-mailu v případě jakékoliv operace uskutečněné telefonním bankéřem.

- **Bezkontaktní karta** je služba, která umožňuje platit tak, že klient přiloží bezkontaktní kartu k terminálu a má zaplaceno. Při vybraných nákupech a vždy pří platbě nad 500,- Kč ještě kvůli větší bezpečnosti zadává svůj PIN. Bezkontaktní kartu lze použít na jakémkoliv terminálu vybaveném pro bezkontaktní platby.
- **Karta v mobilu** je aplikace, která umožňuje platit v obchodech vybavených bezkontaktním terminálem. Uživateli stačí přiložit telefon na stejné místo, jako by platil bezkontaktní kartou. Pokud klient platí částku méně než 500,- Kč, může platba proběhnout okamžitě, u vyšších částek je nutné zadat PIN kód na terminálu. Pro využívání této aplikaci musí klient vlastnit chytrý telefon s přímou podporou technologie NFC (Near Field Communication), který bude prostředníkem pro přenos dat. K tomu je nutné ještě mít NFC SIM kartu, jež je nositelkou údajů k platební kartě. Placení kartou v mobilu je stejně bezpečné jako placení obyčejnou kartou. Rozdíl je dán tím, že s kartou v mobilu klient nemusí fyzicky manipulovat – snižuje se tak riziko ztráty i opsání údajů.
- **Bezkontaktní nálepka** se dá použít na jakémkoliv terminálu vybaveném pro bezkontaktní platby. Stačí jen přiložit telefon, peněženku s nálepkou nebo samotnou nálepku a díky technologii NFC se všechny potřebné údaje mezi nálepkou a terminálem samy přenesou. Při platbě nad 500,- Kč klient zadává pro větší bezpečnost svůj PIN.
- **Mobito** umožňuje bezpečně platit mobilním telefonem za zboží a služby u obchodníků, kteří tuto službu podporují, posílat si peníze mezi sebou, nebo dobíjet kredit mobilních telefonů. Mobito propojí mobilní telefon přímo s běžným účtem klienta vedeným u GE Money Bank. Zabezpečení této aplikace je dáno tak, že pro přihlášení do Mobita i pro potvrzení všech transakcí je nutné zadat PIN, klient si také může nastavit denní limity plateb až do výše 22 000,-

Kč, a dále při on-line platbách nezadává žádné osobní údaje ani údaje z platební karty.

- **MultiCash** je mezinárodní multibankovní systém, prostřednictvím kterého může klient obsluhovat své účty vedené v různých bankách v České republice i v zahraničí (aplikace je k dispozici v českém, anglickém a německém jazyce a je plně přizpůsobena české legislativě). Aplikace umožňuje zadávat, autorizovat nebo jen sledovat převody a zůstatky účtů přímo klientem nebo jiným firmám k tomu zmocněným. Tento systém je využíván menšími společnostmi vlastnícími jediný účet v jediné bance i nadnárodními korporacemi s rozsáhlou podnikovou sítí, v rámci které jsou schopni obsluhovat účty vedené v různých měnách u několika domácích i zahraničních bank. Zabezpečení je dáno propracovanou logikou podpisových oprávnění a limitů dílčích uživatelů, výběr ze 12 podpisových tříd s vazbou/bez vazby na výši limitu transakce nebo dávky transakcí přináší nadstandardní zabezpečení při autorizaci platebních příkazů a navíc systém MultiCash disponuje možností přesně definovat přístupy a oprávnění různých ekonomických subjektů.

4.4.2 Internetové bankovnictví GE Money Bank

Internet Banka

Prostřednictvím této služby může klient ovládat svůj běžný účet, spořicí účet, devizový účet a úvěrový účet pomocí internetu. Internet banka klientovi umožní:

- ověřovat zůstatky na účtech
- zadat jednorázový příkaz k úhradě
- pomocí hromadné platby odeslat více úhrad najednou
- zadat, změnit nebo zrušit trvalý příkaz, SIPO, povolení k inkasu
- dobít předplacenou SIM kartu sobě nebo svým blízkým
- zaplatit fakturu u Vodafonu
- zaplatit minimální nebo mimořádnou splátku
- zaslat platbu v cizí měně nebo v CZK na účet příjemce do zahraničí

- zaslat platbu v cizí měně na účet příjemce v ČR
- provést konverzi měny mezi vlastními účty
- informace a operace s platebními kartami
- online založit nové produkty a služby a také o ně žádat
- a další služby

Všechny aktivní operace jsou zabezpečeny tak, že klient je potvrzuje svým podpisovým certifikátem nebo mobilním klíčem. V případě Internet Banky s certifikáty je nutné si vygenerovat digitální certifikáty, kterými se klient bude prokazovat při vstupu do Internet Banky či při podepisování transakcí. Přesnost dat přes internet je zajištěna šifrováním (SSL). V případě Internet Banky s mobilním klíčem je přístup umožněn po zadání přihlašovacího jména a hesla (případně mobilního klíče – volitelné). Každý aktivní požadavek je nutné potvrdit mobilním klíčem zdarma zaslaným na mobilní telefon registrovaný v GE Money Bank. Přesnost dat je rovněž zajištěna šifrováním. V obou případech klient může převádět finanční prostředky do výše nastaveného denního limitu.

BankKlient (Homebanking)

Tato služba je určena menším firmám a podnikatelům, která jim umožňuje pohodlně a bezpečně ovládat bankovní účty prostřednictvím počítače z firmy nebo domova. BankKlient nabízí služby přímého bankovnictví zaručující bezpečnost prováděných operací. Poskytne klientovi dokonalý přehled o jeho účtech a umožní vazbu na jeho účetnictví. Služba BankKleint umožní:

- zjišťovat aktuální zůstatky, blokace, odmítnuté transakce a zúčtování transakce na účtu v průběhu dne
- odvolat tuzemský platební příkaz zadaný přes program BankKlient
- zadat, změnit a zrušit povolení inkas a úhrad na běžném účtu v CZK
- zadat změnu a rušit trvalé příkazy
- zřídit prioritní platby
- zřídit hladké zahraniční platby vč. možnosti sjednání individuálního kurzu

- zakládat, měnit a rušit jednorázové či termínované vklady v CZK, EUR a USD
- oboustranně komunikovat s účetními systémy
- zpracovat elektronický výpis a avíza zahraničních plateb financovat pohledávky
- odvoz a svoz hotovosti – CASH DIRECT
- forwardové obchody
- podporu většího počtu uživatelů najednou z více míst (síťová verze programu)
- vytvářet a editovat uživatelské role
- automaticky přidat vlastní účty
- administraci běžných účtů dalších subjektů

Bezpečnost – platby jsou autorizovány elektronickým podpisem založeným na principu tajného a veřejného klíče (algoritmus RSA). Vysoká bezpečnost dat je zajištěna přenosem dat internetem zabezpečeným kanálem SSL. Vhodným rozděleným uživatelských oprávnění může klient zvyšovat kontrolu a bezpečnost plateb. Zabezpečení dat lze zvýšit použitím hardwarového šifrovacího klíče (algoritmus DES).

4.5 Hodnocení vybraných produktů přímého bankovnictví u jednotlivých bank

Tato kapitola je zaměřena na hodnocení vybraných produktů přímého bankovnictví u jednotlivých bank. Vzhledem ke stanovenému rozsahu práce není možné detailně srovnávat každou formu přímého bankovnictví, proto je pro hodnocení vybráno telefonní a internetové bankovnictví, které je určeno pro občany. Důvodem tohoto srovnání je můj pohled jako fyzické osoby – občana.

Níže uvedená kritéria a jejich váhy představují v celkovém srovnání jednu z možností hodnocení. Hodnotí se jak objektivní kritéria – zabezpečení, cena a nabídka poskytovaných služeb, tak také jedno subjektivní kritérium – uživatelské prostředí.

4.5.1 Kritéria pro srovnání produktů

V rámci hodnocení jsou jednotlivým kritériím přidělovány body, a to tak, že kritérium, které je nejlépe hodnocené může obdržet 5 bodů a naopak nejhůře hodnocené 0 bodů. Jednotlivá kritéria nemají stejnou důležitost a proto je zavedena váha kritéria. Navržená kritéria jsou následující:

K1 - Zabezpečení

Toto kritérium je zaměřeno na zabezpečení jednotlivých produktů. Je zde sledováno, zda banky poskytují jen základní zabezpečení nebo zda nabízí také volitelné vyšší formy zabezpečení. Kritérium je hodnoceno: čím vyšší zabezpečení banky nabizí, tím více bodů obdrží. Váha kritéria 0,35.

K2 - Cena

U toho kritéria je provedeno hodnocení základní ceny za měsíční vedení služby a u vyšší formy zabezpečení jsou připočítány náklady na pořízení potřebného technického vybavení. (Sazebníky přímého bankovnictví u jednotlivých bank jsou uvedeny v přílohách 2 -5). Tyto ceny se v jednotlivých bankách liší. V rámci některých účtů jsou poskytovány za nižší cenu nebo i zdarma. Bývají také často poskytovány jako součást komplexního balíčku, který zahrnuje i jiné služby, za zvýhodněnou cenu. Hodnocení kritéria: čím levnější aplikace, tím více bodů. Váha kritéria 0,30.

K3 - Šíře nabízených služeb

V rámci tohoto kritéria je hodnoceno, jaké služby jednotlivé banky prostřednictvím svých aplikací nabízí. Zda se jedná pouze o základní služby nebo rozšířené. Čím je nabídka širší služeb, tím lepší je hodnocení. Váha kritéria 0,20.

K4 - Uživatelské prostředí

Jak již bylo uvedeno, zde se jedná subjektivní kritérium. Banky by měly při vytváření jednotlivých aplikaci zohledňovat i skutečnost, že jsou určeny i pro laickou veřejnost. Proto je zde sledována a hodnocena především intuitivnost ovládání, celková přehlednost, srozumitelnost dialogů, a zda je k aplikaci dostupná a srozumitelná nápověda. Hodnocení kritéria: čím je aplikace přehlednější, srozumitelnější a intuitivnější na ovládání, tím více bodů obdrží. Váha kritéria: 0,15.

Z výše uvedeného vyplývá, že nejlepší aplikace může získat 20 bodů a po aplikaci váhy důležitosti kriteria 5 bodů.

Následující tabulka 1 popisuje stanovení vah jednotlivých kritérií.

Tabulka 1: Stanovení vah kritérií

Kritérium	Počet bodů	Váha kritéria
K1	7	0,35
K2	6	0,30
K3	4	0,20
K4	3	0,15
Celkem	20	1,00

Zdroj: vlastní šetření

4.6 Hodnocení telefonního bankovnictví u vybraných bank

V této části práce jsou hodnoceny produkty telefonního bankovnictví u vybraných bank, a to Expresí linka Komerční banky, Linka 24 Československé obchodní banky, SERVIS 24 Telebanking České spořitelny a Telefon Banka GE Money Bank. V případě Expresní linky Komerční banky jsou uvedeny dvě srovnání. Je to z toho důvodu, že k zabezpečení pomocí karty optického klíče je nutné zahrnout do ceny i vydání této karty, což činí 1 000,-. Nejprve jsou autorkou jednotlivým kritériím přiděleny body a poté je provedeno zhodnocení kritérií podle přiřazených vah.

Jednotlivá kritéria jsou shrnuta v následující tabulce 2.

Tabulka 2: Přehled cen, poskytovaných služeb a zabezpečení jednotlivých produktů telefonního bankovnictví

	Expresní linka KB	Expresní linka KB / karta optického klíče	Linka 24 ČSOB	SERVIS 24 Telebanking ČS	Telefon Banka GE Money Bank
Aktivace služby	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
Měsíční vedení (v Kč)	39,- [1)]	39,- [1)] / 1 000,- [2)]	40,-/20,- [3)]	25,- [4)]	49,- [5)]
Zabezpečení	identifikace a autentizace volajícího; PIN	identifikace a autentizace volajícího; karta optického klíče	identifikace a autentizace volajícího; případná autorizace pokynů	klientské číslo a heslo volajícího	identifikační číslo a heslo (PIN); dodatečné zabezpečení transakčním kódem TAN
Výpisy z účtu	ano	ano	ano	ano	ano

Historie účtu	ano	ano	ano	ano	ano
Zřízení trvalého příkazu	ano	ano	ano	ano	ano
Změna trvalého příkazu	ano	ano	ano	ano	ano
Zrušení trvalého příkazu	ano	ano	ano	ano	ano
Zřízení SIPO	ano	ano	ano	ano	ano
Změna SIPO	ano	ano	ano	ano	ano
Povolení inkasa	ano	ano	ano	ano	ano
Zrušení inkasa	ano	ano	ano	ano	ano
Příkaz k úhradě	ano	ano	ano	ano	ano
Zahraniční platební styk	ano	ano	ano	ano	ano

[1)] Nabízeno jako standardní součást většiny balíčků s měsíčním vedením zdarma
[2)] Cena za vydání karty optického klíče
[3)] V rámci ČSOB balíčků zdarma, jinak 40,-; v případě aktivace další služby 20,-
[4)] Cena u sporožirového účtu
[5)] U řady balíčků zdarma (součástí balíčků)

Zdroj: vlastní šetření

V následující tabulce 3 je shrnuto hodnocení telefonního bankovnictví podle získaných bodů.

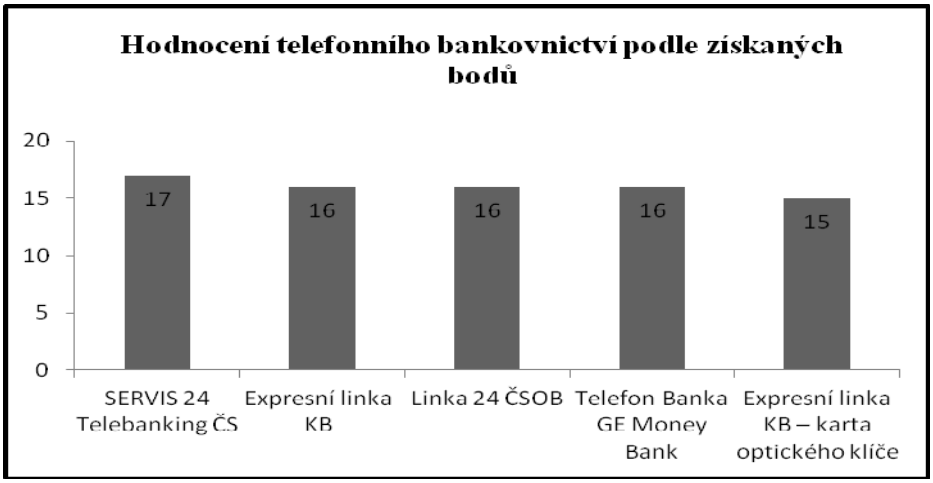
Tabulka 3: Hodnocení telefonního bankovnictví podle získaných bodů

Produkt	K1 Zabezpečení	K2 Cena	K3 Služby	K4 Uživatelské prostředí	Celkem
Expresní linka KB	4	3	5	4	**16**
Expresní linka KB – karta optického klíče	5	1	5	4	**15**
Linka 24 ČSOB	4	3	5	4	**16**
SERVIS 24 Telebanking ČS	4	4	5	4	**17**
Telefon Banka GE Money Bank	5	2	5	4	**16**

Zdroj: vlastní šetření

Graf 4 znázorňuje hodnocení telefonního bankovnictví jednotlivých produktů bank podle získaných bodů.

Graf 4: Hodnocení telefonního bankovnictví podle získaných bodů



Zdroj: vlastní šetření

Pokud porovnáme produkty telefonního bankovnictví podle dosaženého počtu bodů, je vítězem SERVIS 24 Telebanking od České spořitelny se sedmnácti body. Expresní linka Komerční banky, Linka 24 Československé obchodní banky a Telefon Banka GE Money Bank mají shodně po šestnácti bodech. Jednobodový rozdíl je dán kvalitou zabezpečení a cenou. Například Telefon Banka od GE Money Bank má sice nejvyšší měsíční poplatek, ale nabízí vyšší zabezpečení. Produkt Linka 24 od Československé obchodní banky nenabízí vyšší zabezpečení, ale dá se zase již získat za měsíční poplatek 20,- v kombinaci s jinou službou přímého bankovnictví. SERVIS 24 Telebanking České spořitelny má nejnižší měsíční poplatek, ale nenabízí doplňkové zabezpečení. Na posledním pomyslném místě zůstala Expresní linka – karta optického klíče, neboť je zde potřeba počítat s jednorázovým poplatkem 1 000,- za vydání karty optického klíče. Je tedy na potenciálním klientovi, jaké kritérium je pro něj nedůležitější a kterému produktu dá přednost. Jednotlivé hodnocení kritérií je popsáno níže.

Kritérium K1 – zabezpečení

V tomto případě získal nejvyšší počet pět bodů produkt Expresní linka Komerční banky – karta optického klíče a Telefon Banka GE Money Bank a to z toho důvodu, že Komerční banka nabízí u služby Expresní linka zabezpečení pomocí PIN a hesla nebo kartu optického klíče a Telefon Banka GE Money Bank nabízí vedle identifikačního čísla a hesla dodatečné zabezpečení transakčním kódem TAN. Ostatní tři produkty dostaly o bod méně proto, že zabezpečení probíhá na základě sdělení identifikačního čísla a následné autentizaci tím, že klient zadá své heslo.

Kritérium K2 – cena

U tohoto kritéria se bodový rozdíl nejvíce liší. Nejlevněji, a tedy s nejvyšším počtem bodů, vychází produkt České spořitelny SERVIS 24 Telebanking, a to s měsíčním poplatkem 25,-. Naopak nejdráž vyjde vedení produktu Telefon Banka od GE Money Bank, a to 49,- za měsíc. V případě Expresní linky Komerční banky – karta optického klíče je měsíční vedení za 39,-, ale klient musí počítat s jednorázovou investicí za vydání karty optického klíče, proto má tento produkt nejméně bodů. Ovšem je zde nutné podotknout, že cena za měsíční vedení telefonního bankovnictví je v rámci některých druhů účtů a balíčků, již zahrnuta v ceně těchto produktů.

Kritérium K3 – šíře nabízených služeb

V tomto případě dostaly všechny produkty shodně po pěti bodech. Je to z toho důvodu, že banky v rámci získání nových klientů a udržení si stávajících klientů nabízí velmi podobné služby v rámci telefonního bankovnictví. Je tedy na rozhodnutí klienta, jaké služby jsou pro něj prioritní. Například klient Expresní linky má možnost si zřídit zcela zdarma doplňkovou službu Expresní linka plus, pomocí níž může nahlížet na účty přes internet i bez aktivace internetového bankovnictví MojeBanka.

Kritérium K 4 – uživatelské prostředí

U tohoto kritéria jsem hodnotila přehlednost a uživatelskou přívětivost automatického hlasového systému. Všechny čtyři banky mají podobné schéma hlasového systému a rovněž je klientům k dispozici telefonní bankéř 24 hodin, proto získaly shodný počet čtyř bodů.

V případě porovnání produktů telefonního bankovnictví podle započtených vah kriterií, dostaneme výsledky uvedené v tabulce 4. Jejich odlišnost se projevuje především započítáním kriteria zabezpečení a ceny.

Následující tabulka 4 popisuje hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kritérií.

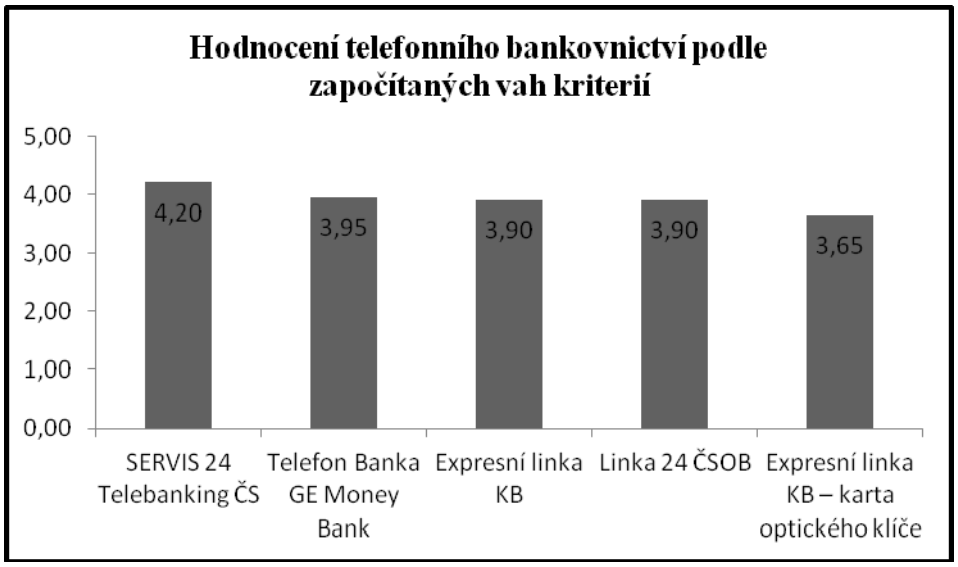
Tabulka 4: Hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kriterií

Produkt	K1 Zabezpečení	K2 Cena	K3 Služby	K4 Uživatelské prostředí	Celkem
Expresní linka KB	1,40	0,90	1,00	0,60	**3,90**
Expresní linka KB – karta optického klíče	1,75	0,30	1,00	0,60	**3,65**
Linka 24 ČSOB	1,40	0,90	1,00	0,60	**3,90**
SERVIS 24 Telebanking ČS	1,40	1,20	1,00	0,60	**4,20**
Telefon Banka GE Money Bank	1,75	0,60	1,00	0,60	**3,95**

Zdroj: vlastní šetření

V následujícím grafu 5 je zobrazeno hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kritérií.

Graf 5: Hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kriterií



Zdroj: vlastní šetření

Pokud porovnáme bodové hodnocení, vychází nejlépe produkt SERVIS 24 Telebanking České spořitelny. Pokud ale klient preferuje dodatečné zabezpečení je pro něj výhodný produkt Telefon Banka od GE Money Bank. Expresní linka od Komerční banky – karta optického klíče je vhodná pro klienty, pro které je kritérium zabezpečení nejdůležitější. Situace je stejná i v případě hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kriterií. Co se týká služeb a uživatelského prostředí jsou na tom všechny čtyři banky velmi podobně. Nabízí širokou škálu služeb a uživatelské prostředí je snadné na ovládání a intuitivní a rovněž podpora ze strany bank je na velmi dobré úrovni.

4.7 Hodnocení internetového bankovnictví u vybraných bank

Pro hodnocení internetového bankovnictví Komerční banky, Československé obchodní banky, České spořitelny a GE Money Bank jsou jednotlivé produkty rozděleny podle způsobu zabezpečení. Jednak je to základní zabezpečení a také vyšší zabezpečení, kde se promítnou náklady na pořízení čipové karty a čtečky čipových karet. Služby, které jednotlivé banky prostřednictvím aplikací internetového bankovnictví nabízí, jsou uvedeny v tabulce 5. Struktura ceny při pořízení internetového bankovnictví se základním a vyšším zabezpečením je znázorněna v tabulkách 6 – 12.

V následující tabulce 5 je uveden přehled poskytovaných služeb jednotlivých produktů internetového bankovnictví.

Tabulka 5: Přehled poskytovaných služeb jednotlivých produktů internetového bankovnictví

	MojeBanka KB	InternetBanking 24 ČSOB	SERVIS 24 Internetbanking ČS	Internet Banka GE Money Bank
Výpisy z účtu	ano	ano	ano	ano
Historie účtu	ano	ano	ano	ano
Zřízení trvalého příkazu	ano	ano	ano	ano
Změna trvalého příkazu	ano	ano	ano	ano
Zrušení trvalého příkazu	ano	ano	ano	ano
Zřízení SIPO	ano	ano	ano	ano
Změna SIPO	ano	ano	ano	ano
Povolení inkasa	ano	ano	ano	ano
Zrušení inkasa	ano	ano	ano	ano
Příkaz k úhradě	ano	ano	ano	ano
Zahraniční platební styk	ano	ano	ano	ano

Zdroj: vlastní šetření

V následujících tabulkách 6 -12 je uvedena struktura ceny při pořízení internetového bankovnictví se základním a vyšším zabezpečením.

Tabulka 6: Struktura ceny MojeBanka Komerční banky - certifikát v souboru

Popis	Cena v Kč
Měsíční vedení	39,- [1)]
Vydání nebo opětovné vystavení Osobního certifikátu	zdarma
Celkem	39,-

[1)] Nabízeno jako standardní součást většiny balíčků s měsíčním vedením zdarma

Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 7: Struktura ceny MojeBanka Komerční banky - čipová karta

Popis	Cena v Kč
Měsíční vedení	39,- [1)]
Vydání kompletu čtečka a čipová karta Můjklíč	640,-
Celkem	679,-

[1)] Nabízeno jako standardní součást většiny balíčků s měsíčním vedením zdarma

Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 8: Struktura ceny InternetBanking 24 Československé obchodní banky - identifikační číslo + heslo

Popis	Cena v Kč
Měsíční vedení	zdarma
Základní zabezpečení (identifikační + heslo)	zdarma
Celkem	zdarma

Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 9: Struktura ceny InternetBanking 24 Československé obchodní banky - čipová karta

Popis	Cena v Kč
Měsíční vedení	zdarma
Vydání čtečky čipových karet (USB, USB a sériový port)	500,-
Vydání a obnova bezpečnostního certifikátu provedená pracovníkem banky na pobočce ČSOB (v ceně je i případné vydání nebo výměna čipové karty)	400,-
Celkem	900,-

Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 10: Struktura ceny SERVIS 24 Internetbanking České spořitelny - klientské číslo+ heslo

Popis	Cena v Kč
Měsíční vedení	25,- [1)]
Základní zabezpečení (identifikační + heslo)	zdarma
Celkem	25,-

[1)] Cena u sporožirového účtu

Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 11: Struktura ceny SERVIS 24 Internetbanking České spořitelny - čipová karta

Popis	Cena v Kč
Měsíční vedení	25,- [1)]
Čtečka čipových karet	350,-
Čipová karta	350,-
Klientský certifikát s platností na 1 rok - vygenerování	350,-
Celkem	1 075,-

[1)] Cena u sporožirového účtu

Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 12: Struktura ceny Internet Banka GE Money Bank - přihlašovací jméno + heslo / identifikační číslo + heslo na počítači s naimportovaným digitálním certifikátem

Popis – Internet Banka s mobilním klíčem	Cena v Kč
Měsíční vedení – přihlašovací jméno + heslo	49,- [1)]
Zaslání SMS zprávy s mobilním klíčem (aktivní požadavek)	zdarma
Celkem	49,-
Popis – Internet Banka s certifikáty	**Cena v Kč**
Měsíční vedení – certifikát	49,- [1)]
Vydání a obnova certifikátu	zdarma
Potvrzení aktivních operací digitálním podpisem (podpisový certifikát)	zdarma
Celkem	49,-

[1)] U řady balíčků zdarma (součástí balíčků)

Zdroj: vlastní šetření

V následující části jsou hodnoceny produkty internetového bankovnictví jednotlivých bank podle získaných bodů.

Tabulka 13 popisuje hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů u základního zabezpečení.

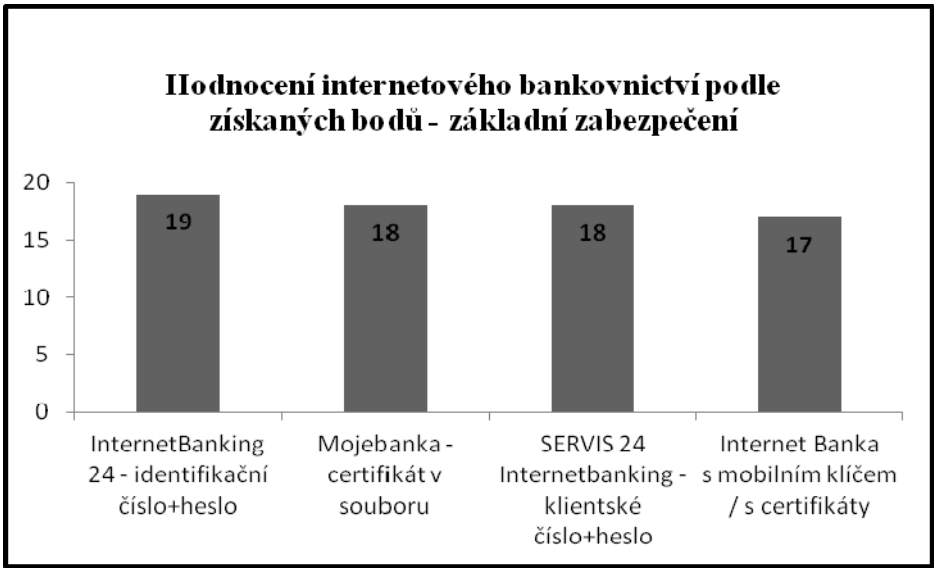
Tabulka 13: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - základní zabezpečení

Produkt	K1 Zabezpečení	Cena (Kč)	K2 Cena	K3 Služby	K4 Uživatelské prostředí	Celkem
MojeBanka - certifikát v souboru	5	39,-	3	5	5	**18**
InternetBanking 24 - identifikační číslo+heslo	4	zdarma	5	5	5	**19**
SERVIS 24 Internetbanking - klientské číslo+heslo	4	25,-	4	5	5	**18**
Internet Banka s mobilním klíčem / s certifikáty	5	49,-	2	5	5	**17**

Zdroj: vlastní šetření

V následujícím grafu 6 je zobrazeno hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů u základního zabezpečení.

Graf 6: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - základní zabezpečení



Zdroj: vlastní šetření

Tabulka 14 popisuje hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů u vyššího zabezpečení.

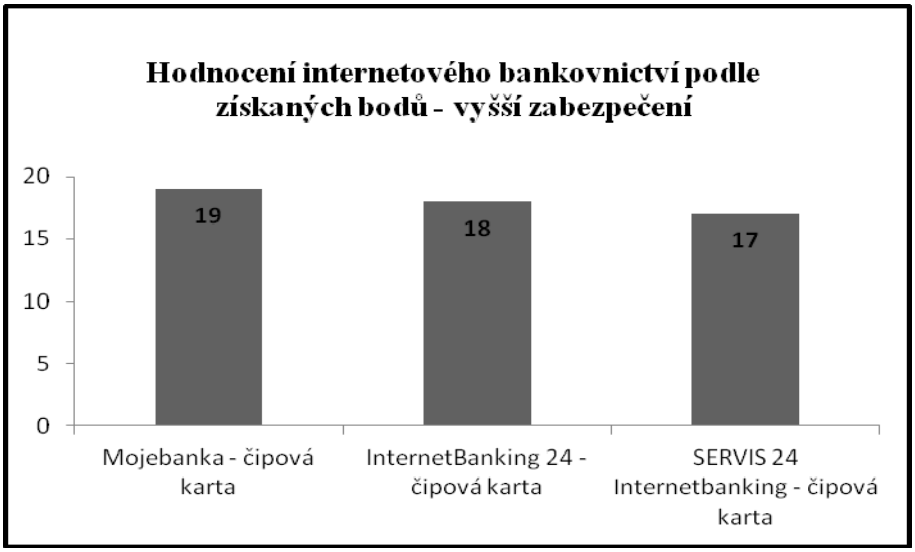
Tabulka 14: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - vyšší zabezpečení

Produkt	K1 Zabezpečení	Cena (Kč)	K2 Cena	K3 Služby	K4 Uživatelské prostředí	Celkem
MojeBanka - čipová karta	5	679,-	4	5	5	**19**
InternetBanking 24 - čipová karta	5	900,-	3	5	5	**18**
SERVIS 24 Internetbanking - čipová karta	5	1 075,-	2	5	5	**17**
Internet Banka–GE Money Bank nenabízí k zabezpečení čipovou kartu, proto zde není hodnocena						

Zdroj: vlastní šetření

V následujícím grafu je uvedeno hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů u vyššího zabezpečení.

Graf 7: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - vyšší zabezpečení



Zdroj: vlastní šetření

Při porovnání produktů internetového bankovnictví – základní zabezpečení – zjistíme, že nejvíce bodů získal produkt InternetBankig od Československé obchodní banky, produkty Komerční banky a České spořitelny získaly shodně osmnáct bodů a na pomyslné poslední příčce skončil produkt Internet Banka od GE Money Bank. V případě vyššího zabezpečení se pořadí oproti základnímu změnilo. Nejvíce bodů získala služba Mojebanka od Komerční banky, následovaná produktem InternetBanking 24 od Československé obchodní banky a poslední místo obsadila Česká spořitelna se službou SERVIS 24 Internetbanking. U základního zabezpečení je pořadí ovlivněno cenou a zabezpečením a u vyššího zabezpečení pořadí ovlivňuje kritérium K2 – cena, neboť ostatní kritéria získala u všech čtyř bank shodně po pěti bodech.

Kriterium K1 – zabezpečení

Pokud se jedná o základní zabezpečení, získaly Mojebanka a Internet Banka shodně po pěti bodech. Ostatní dva produkty získaly čtyři body. U produktů bank Československé obchodní banky a České spořitelny probíhá zabezpečení zadáním identifikačního čísla či klientského čísla a hesla (PIN kódu). Obě tyto banky nabízí také zasílání jednorázových SMS zpráv či SMS klíčů na mobilní telefon klienta. I přes tyto bezpečnostní prvky je zde hrozba v podobě programů, které se dokážou infiltrovat do aplikace internetového bankovnictví klienta a změnit telefonní číslo, na kterou budou zasílány autentizační SMS. GE Money Bank nabízí vedle zabezpečení přihlašovacím jménem a heslem a potvrzování aktivních operací prostřednictvím mobilního klíče ještě zabezpečení pomocí certifikátu, nainstalovaném na počítači klienta, kdy jsou aktivní operace potvrzovány digitálním podpisem. Jelikož GE Money Bank nabízí dva možné způsoby zabezpečení, získala pět bodů. V případě komerční banky získal produkt Mojebanka pět bodů z toho důvodu že aplikace je zabezpečena certifikátem v souboru a heslem, a i zde se využívá dodatečné zabezpečení formou autorizačních kódů zaslaných na mobilní telefon klienta. Ovšem ani zde není základní zabezpečení zcela bez vad. Certifikát může být uložen jak na pevném disku, tak na externím disku. V případě externího disku hrozí jeho ztráta uživatelem.

Vyšší zabezpečení je hodnoceno pro tři banky, a to Komerční banku, Československou obchodní banku a Českou spořitelnu. GE Money Bank nenabízí zabezpečení internetového bankovnictví formou čipové karty a proto zde není

hodnocena. Co se týče výše zmíněných bank, je vyšší zabezpečení na velmi dobré úrovni a je hodnoceno shodně po pěti bodech.

Kriterium K2 – cena

V případě tohoto kriteria jsou body jak u základního, tak u vyššího zabezpečení nejrozdílnější. Pokud zhodnotíme produkty se základním zabezpečením, tak Československá obchodní banka a Česká spořitelna je sice nabízí nejlevněji, ale bez možnosti certifikátu. U Komerční banky a GE Money Bank vyjde vedení dráž, ale zabezpečení je o stupeň výš. Zde již záleží na potenciálním klientovi, jestli je pro něj důležitější bezpečnost aplikace, nebo převáží důležitost kriteria cena. U vyšší formy zabezpečení je nejlevnější produkt Mojebanka od Komerční banky, a to nejen s cenou za pořízení potřebného zařízení, ale i proto, že vyhotovení a obnovení certifikátu je zdarma. Československá obchodní banka a Česká spořitelna si obě účtují poplatky za vyhotovení i obnovení certifikátu. Česká spořitelna ztrácí navíc ještě bod za nejvyšší náklady na pořízení základního vybavení.

Kritérium K3 – šíře nabízených služeb

Co se týká rozsahu poskytovaných služeb, jsou na tom všechny čtyři banky velmi dobře. Nabízí téměř shodnou škálu služeb a rovněž podpora klientů prostřednictvím pobočkových sítí, počtu automatů i bezplatných infolinek je u těchto bank velmi dobrá. Vzhledem k tomu, že v nabízených službách nejsou výrazné rozdíly, obdržely všechny produkty shodně po pěti bodech.

Kriterium K 4 – uživatelské prostředí

Sledované banky mají velmi dobře propracované aplikace, ve kterých se uživatel poměrně rychle zorientuje a pokud se vyskytnou problémy, může využít zdařilých nápověd. Pozornost jistě zaslouží i veřejné internetové stránky, které jsou u všech čtyř bank velmi zdařilé a intuitivní na ovládání. Hodnocení pět bodů proto obdržely všechny produkty.

Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií u základního zabezpečení je uvedeno v následující tabulce 15.

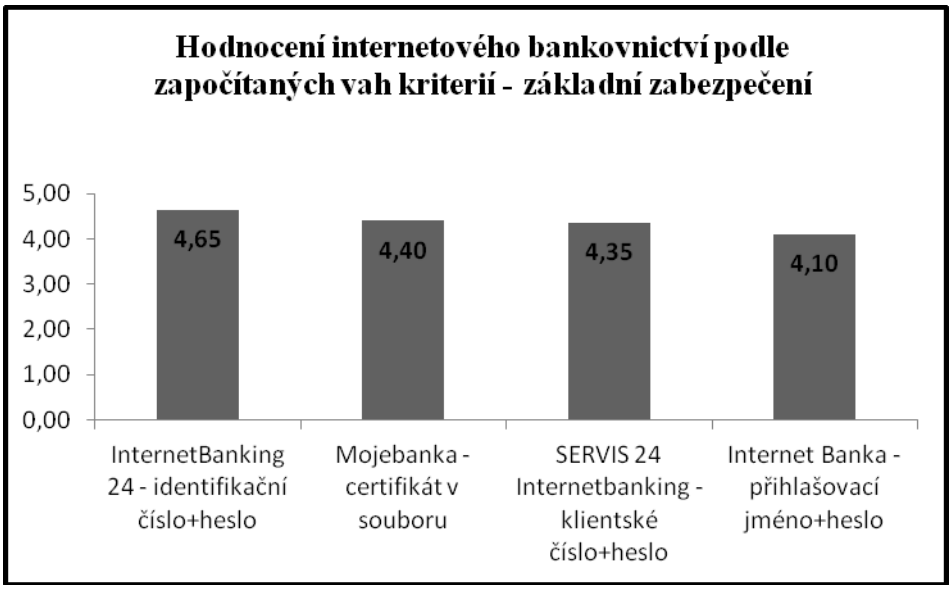
Tabulka 15: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií - základní zabezpečení

Produkt	K1 Zabezpečení	Cena (Kč)	K2 Cena	K3 Služby	K4 Uživatelské prostředí	Celkem
Mojebanka - certifikát v souboru	1,75	39,-	0,9	1	0,75	**4,40**
InternetBanking 24 - identifikační číslo+heslo	1,40	zdarma	1,5	1	0,75	**4,65**
SERVIS 24 Internetbanking - klientské číslo+heslo	1,40	25,-	1,2	1	0,75	**4,35**
Internet Banka - přihlašovací jméno+heslo	1,75	49,-	0,6	1	0,75	**4,10**

Zdroj: vlastní šetření

Následující graf 8 zobrazuje hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií u základního zabezpečení.

Graf 8: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií - základní zabezpečení



Zdroj: vlastní šetření

Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií u vyššího zabezpečení je zobrazeno v následující tabulce 16.

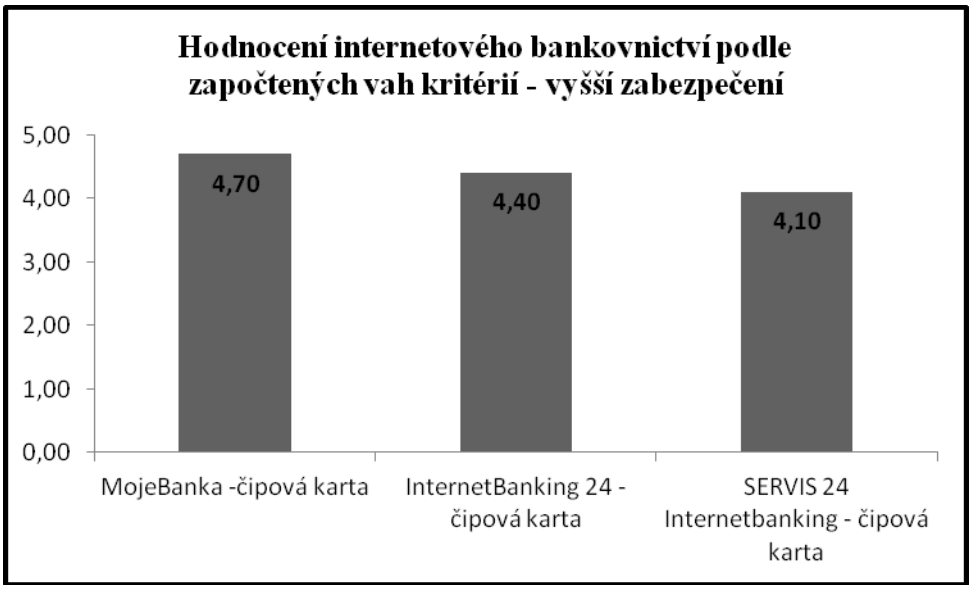
Tabulka 16: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií - vyšší zabezpečení

Produkt	K1 Zabezpečení	Cena (Kč)	K2 Cena	K3 Služby	K4 Uživatelské prostředí	Celkem
Mojebanka - čipová karta	1,75	679,-	1,2	1,0	0,75	**4,70**
InternetBanking 24 - čipová karta	1,75	900,-	0,9	1,0	0,75	**4,40**
SERVIS 24 Internetbanking - čipová karta	1,75	1 075,-	0,6	1,0	0,75	**4,10**
Internet Banka–GE Money Bank nenabízí k zabezpečení čipovou kartu, proto zde není hodnocena						

Zdroj: vlastní šetření

Následující graf 9 zobrazuje hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií u vyššího zabezpečení.

Graf 9: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kriterií - vyšší zabezpečení



Zdroj: vlastní šetření

Pokud přepočítáme body podle vah kritérií u základního zabezpečení, obsadí první místo opět produkt od Československé obchodní banky. Změna se projeví u Komerční banky, která je sice v pořadí druhá, jako u bodového hodnocení, ale díky lepšímu

zabezpečení posouvá Českou spořitelnu na třetí místo. Co se týká vyššího zabezpečení, tak pořadí zůstalo stejné jako u bodového hodnocení, tzn., že první místo opět patří produktu Mojebanka od Komerční banky.

Po srovnání bodového hodnocení u základního zabezpečení vychází nejlépe produkt InternetBanking 24 od Československé obchodní banky a to i v případě přepočítání vah jednotlivých kriterií. Nejvyšší počet bodů získal tento produkt díky ceně. Pokud by ale klient preferoval zabezpečení certifikátem, je pro něj výhodný produkt Moje banka od Komerční banky, kde je sice vyšší poplatek za vedení, ale také klient získává lepší formu zabezpečení.

Jestliže srovnáme body u vyššího zabezpečení, tak jednoznačně nejlépe je na tom produkt Komerční banky Mojebanka – čipová karta, a to i v případě přepočítání vah na jednotlivá kriteria. Komerční banka získává jednoznačně prvenství i za to, že jako jediná ze sledovaných bank si neúčtuje poplatky za vydání a obnovu certifikátu.

Služby i uživatelské prostředí jsou u všech čtyř bank na velmi dobré úrovni. Neshledala jsem žádné zásadní rozdíly, které by výrazně upřednostňovaly některou ze sledovaných bank.

5 Závěr

V této práci jsem se zabývala jednotlivými produkty přímého bankovnictví. Práce obsahuje popis základních forem přímého bankovnictví, které jsou dostupné v České republice. Pozornost byla také věnována historii a vývoji přímého bankovnictví, technologiím v elektronickém platebním styku a v neposlední řadě byla také popsána bezpečnost elektronických platebních prostředků.

V praktické části byly představeny čtyři největší konkurenční banky působící na českém trhu. Byla podrobně analyzována jejich portfolia produktů přímého bankovnictví včetně bezpečnosti. Následně byly hodnoceny dvě formy přímého bankovnictví, a to telefonní bankovnictví a internetové bankovnictví. Vzhledem k tomu, že internetové bankovnictví je nejpoužívanější prostředek přímého bankovnictví, byla mu věnována větší pozornost než telefonnímu bankovnictví. Pro potřeby hodnocení byla stanovena kritéria, která jsou při výběru produktu a banky nejdůležitější. Zahrnovala zabezpečení, cenu, šíři nabízených služeb a uživatelské prostředí. Kritéria jednotlivých produktů bank byla hodnocena body 0 až 5 a posléze jim byly přiděleny váhy podle důležitosti. Byl tak vytvořen jeden z možných systémů hodnocení, který byl aplikován na čtyři vybrané banky, a to Komerční banku, Československou obchodní banku, Českou spořitelnu a GE Money Bank.

Analýzou a následným hodnocením, bylo zjištěno, že uvedené banky nabízí velmi kvalitní a rozsáhlé služby, které klient může provádět prostřednictvím velmi zdařilých aplikací. Orientace v těchto aplikacích je u sledovaných bank poměrně snadná a rovněž ovládání je snadné a intuitivní. Podpora klientům prostřednictvím pobočkových sítí, automatů a bezplatných infolinek je také na velmi dobré úrovni. Bezpečnost je většinou řešena ve dvou verzích, a to základní – levnější verzi a vyšší verzi zabezpečení, která sebou nese i vyšší poplatky. Pokud se zaměříme na cenu, tak bylo zjištěno, že toto kritérium, především u internetového bankovnictví, z velké části ovlivňuje úroveň zabezpečení. Jak již bylo nastíněno, hodně zde záleží na klientovi, které kritérium u něj bude prioritní, jestli nižší cena a tím pádem většinou i nižší úroveň zabezpečení nebo bude preferovat vyšší úroveň zabezpečení a s tím spojené i vyšší poplatky.

Pokud se zaměřím na konkrétní výsledky, tak v oblasti telefonního bankovnictví nabízí nejlevněji svůj produkt Česká spořitelna s aplikací SERVIS 24 Telebanking.

Tento produkt je vhodný pro klienty, kteří nevyžadují vyšší zabezpečení. V případě lepšího zabezpečení doporučuji produkt od GE Money Bank Telefon Banka, který využívá dodatečné zabezpečení transakčním kódem TAN, bez nutnosti vyšší finanční investice. Nejlépe zabezpečeným produktem je Expresní linka od KB s kartou optického klíče. Tato aplikace je vhodná pro klienty, kteří upřednostňují zabezpečení oproti ceně, neboť je zde nutná jednorázová investice 1 000,- za vydání karty optického klíče. Co se týká služeb a uživatelského prostředí, jsou na tam všechny čtyři banky shodně. Výsledky byly velmi podobné i po přepočítání bodů podle vah kritérií.

V oblasti internetového bankovnictví byla situace složitější. Zde jsem porovnávala zvlášť produkty jednotlivých bank v základním provedení zabezpečení a ve vyšším provedení zabezpečení.

U základního zabezpečení internetového bankovnictví vyšel nejlépe, co se ceny týče, produkt od Československé obchodní banky InternetBanking 24, který je vhodný pro klienty, kteří nevyžadují certifikát v souboru. Zabezpečení certifikátem nabízí Komerční banka a GE Money Bank. Zde doporučují produkt od Komerční banky MojeBanka s certifikátem, neboť cena za vedení služby je levnější než u GE Money Bank. Za služby a uživatelské prostředí obdržely všechny banky shodné hodnocení. Situace zůstala velmi podobná i po přepočítání bodů podle váhy kritérií.

Co se týká vyššího zabezpečení u internetového bankovnictví, zde jednoznačně doporučuji klientům produkt od Komerční banky MojeBanka s čipovou kartou. Jednorázové náklady na pořízení potřebného technického vybavení nabízí Komerční banka nejlevněji, a jako jediná ze sledovaných bank, si neúčtuje žádné poplatky za vydání a obnovu certifikátu. Poskytované služby a uživatelské prostředí byly ohodnoceny stejným počtem bodů. Situace zůstala stejná i po přepočítání bodů podle váhy kritérií.

Dílčím cílem bylo potvrdit nebo vyvrátit stanovenou hypotézu:

H1: Vyšší zabezpečení aplikací sebou nese i vyšší finanční náklady pro klienty

Tato hypotéza byla potvrzena. Z analýzy a hodnocení kritérií u telefonního a internetového bankovnictví u čtyř vybraných bank se potvrdilo, že pokud klienti budou mít zájem o vyšší zabezpečení aplikací, budou muset vynaložit vyšší finanční náklady.

Jednotlivé produkty přímého bankovnictví u analyzovaných bank přináší klientovi i řadu výhod. Mezi nesporné výhody patří nepřetržitý přístup 24 hodin denně, není zde nutnost navštěvovat pobočku banky při vykonávání bankovních operací, za transakce platí klient výrazně nižší poplatky než na pobočce, nabídka poskytovaných služeb i systém zabezpečení se díky neustálému vývoji průběžně rozšiřuje atd. Nevýhodou pro klienta může být nutnost mít k dispozici příslušné technické vybavení, ať již jde o internet, chytrý telefon, notebook, počítač atd. a také určitá znalost pro ovládání příslušného technického vybavení. Pro banku je výhodou v oblasti přímého bankovnictví především to, že klienta nemusí obsluhovat pracovník banky, což pro ni znamená, že příslušné bankovní operace realizuje s nižšími náklady. Nevýhodou jsou náklady na obstarávání a provoz příslušného elektronického bankovního systému, které jsou vysoké zejména v počátečních fázích, dále jsou to vysoké nároky na bezpečnost komunikace na všech úrovních.

Přímé bankovnictví a především internetbanking má velkou budoucnost neboť dostupnost a obliba internetu se ve společnosti neustále zvyšuje. Pokrok lze především očekávat v oblasti zabezpečení a poskytování nových služeb.

Summary

The aim of this thesis entitled "Direct Banking" is to compare range of services in the field of direct banking at our largest banks to select the most suitable products for the public. In addition, describe the basic forms of direct banking, update and provide information on the use of these forms. Thereafter to analyze individual forms of banking products in the field of direct banking at four selected banking institutions that have a leading position in the Czech market and for selected products of individual banks to make an evaluation on the basis of specified criteria.

The theoretical part of this work describes the history and development of direct banking and legislation. Thereafter it introduces a basic description of forms of direct banking, technology of electronic system of payment and their security.

The practical part deals with the analysis of specific offers of direct banking products of four selected banks, which are Komerční banka, a.s., Česká spořitelna, a.s., Československá obchodní banka a.s and GE Money Bank, a.s. These selected products are given evaluation on basis of evaluation criteria. These criteria are given points. In view of the fact that these criteria don´t have the equal importance the weight of the criterion is introduced. Taking into consideration the extent of this work it was not possible to compare in detail each form of direct banking, therefore, telephone and Internet banking were selected for the evaluation. The result of this work is not only an overview of what products each bank offers in the field of direct banking, but the result is also the possibility to build the best ranking of applications according to monitored criteria.

Keywords

Direct banking, internet banking, telephone banking, bank, security, certification

Seznam literatury

[1] FRIEBLOVÁ, J., J. KLICNAROVÁ: *Rozhodovací modely pro ekonomy.* 1. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2007. 135 s. ISBN 978-80-7394-035-5

[2] JÍLEK, J.: *Peníze a měnová politika.* 1. vydání. Praha: GRADA, 2004. 744 s. ISBN 80-247-0769-1

[3] MÁČE, M.: *Platební styk – klasický a elektronický*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2006. 220 s. ISBN 80-247-1725-5

[4] POLIDAR, V.: *Management bank a bankovních obchodů.* 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: EKOPRESS, 1999. 450s. ISBN 80-86119-11-4

[5] POLOUČEK, S.: *Bankovnictví.* 1. vydání. Praha: C. H. BECK, 2006. 716 s. ISBN 80-7179-462-7

[6] SCHLOSSBERGER, O., L. HAZÁK, a kol.: *Platební styk.* 3. přepracované vydání. Brno: CERM, 2000. 330 s. ISBN 80-7625-036-X.

[7] ŠENKÝŘOVÁ, B.: *Bankovnictví I.* 2.aktualizované vydání. Praha: GRADA Publishing, 1999. 264 s. ISBN 80-7169-859-8

[8] ŠIROKÝ, J., a kol.: *Tvoříme a publikujeme odborné texty: nejen pro ekonomy a manžery.* 1. vydání. Praha: Computer Press, 2011. 208 s. ISBN 978-80-251-3510-5

Internetové zdroje:

[9] *ČSOB – o společnosti ČOSB* [online]. [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Profil-CSOB/Stranky/default.aspx/

[10] Doporučení č. 97/489/ES ze dne 30. července 1997 o operacích prováděných elektronickými platebními prostředky a zejména o vztahu mezi vydavatelem a držitelem. *Přístup k právu Evropské unie* [online]. [cit. 2012-12-08]. Dostupný z: http://eur-lex.europa.eu/Result.do?T1=V1&T2=1997&T3=489&RechType=RECH_naturel&Submit=Hledat

[11] *GE Money CZ – Naše společnosti – Společnost GE Money v ČR* [online]. [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: http://www.gemoney.cz/ge/cz/1/nase-spolecnosti/spolecnosti/

[12] *PDA banking – banka – v kapse – iDNES.cz* [online]. © 2005 [cit. 2012-12-08]. Dostupné z: http://finance.idnes.cz/pda-banking-banka-v-kapse-08e/bank.aspx?c=A051003_105218_fi_osobni_vra/

[13] *Profil České spořitelny – Česká spořitelna* [online]. [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: http://www.csas.cz/banka/nav/o-nas/profil-ceske-sporitelny-d00014413/

[14] *Představuje přímé bankovnictví riziko pro Vaše peníze?-Měšec.cz* [online]. © 2005 [cit. 2012-12-08]. Dostupné z: http://www.mesec.cz/clanky/rizikove-prime-bankovnictvi/

[15] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/110/ES ze dne 16. září 2009 o přístupu k činnosti institucí elektronických peněz, o jejím výkonu a o obezřetnostním dohledu nad touto činností, o změně směrnic 2005/60/ES a 2006/48/ES a o zrušení směrnice 2000/46/ES Text s významem pro EHP. *Přístup k právu Evropské unie* [online]. [cit. 2012-12-08]. Dostupný z: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:267:0007:0017:CS:PDF

[16] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/65/ES ze dne 23. září 2002 o uvádění finančních služeb pro spotřebitele na trh na dálku a o změně směrnice Rady 90/619/EHS a směrnic 97/7/ES a 98/27/ES. *Přístup k právu Evropské unie* [online]. [cit. 2012-12-08]. Dostupný z: http://eur-

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:06:04:32002L0065:CS:PDF

[17] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/83/EU ze dne 25. října 2011 o právech spotřebitelů, kterou se mění směrnice Rady 93/13/EHS a směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/44/ES a zrušuje směrnice Rady 85/577/EHS a směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/7/ES. *Přístup k právu Evropské unie* [online]. [cit.2012-12-08]. Dostupný z: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0064:0088:CS:PDF

[18] *Základní informace – komerční banka* [online]. [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: http://www.kb.cz/cs/o-bance/o-nas/zakladni-informace.shtml/

[19] Zákon o platebním styku č. 139/2011 Sb. [online]. [cit. 2012-12-08]. Dostupný z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Legislativa_KT_Zakon_2011-139_20110527.pdf

Seznam tabulek

Tabulka 1: Stanovení vah kritérií 50

Tabulka 2: Přehled cen, poskytovaných služeb a zabezpečení jednotlivých produktů telefonního bankovnictví 50

Tabulka 3: Hodnocení telefonního bankovnictví podle získaných bodů 51

Tabulka 4: Hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kriterií 54

Tabulka 5: Přehled poskytovaných služeb jednotlivých produktů internetového bankovnictví 55

Tabulka 6: Struktura ceny MojeBanka Komerční banky - certifikát v souboru 56

Tabulka 7: Struktura ceny MojeBanka Komerční banky - čipová karta 56

Tabulka 8: Struktura ceny InternetBanking 24 Československé obchodní banky - identifikační číslo + heslo 56

Tabulka 9: Struktura ceny InternetBanking 24 Československé obchodní banky - čipová karta 56

Tabulka 10: Struktura ceny SERVIS 24 Internetbanking České spořitelny - klientské číslo+ heslo 57

Tabulka 11: Struktura ceny SERVIS 24 Internetbanking České spořitelny - čipová karta 57

Tabulka 12: Struktura ceny Internet Banka GE Money Bank - přihlašovací jméno + heslo / identifikační číslo + heslo na počítači s naimportovaným digitálním certifikátem 57

Tabulka 13: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - základní zabezpečení 58

Tabulka 14: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - vyšší zabezpečení 59

Tabulka 15: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií - základní zabezpečení 62

Tabulka 16: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií - vyšší zabezpečení 63

Seznam schémat

Schéma 1: Hlavní nabídka Expresní linky – telefonní bankovnictví Komerční banky 9

Schéma 2: Část struktury GSM bankovnictví Československé obchodní banky 11

Schéma 3: Toky informací v rámci možnosti telefonního bankovnictví 17

Schéma 4: Toky informací v elektronických distribučních kanálech, nejběžnější varianta 18

Schéma 5: Toky informací v elektronických distribučních kanálech, náročnější varianta 19

Schéma 6: Toky informací v elektronických distribučních kanálech, nejsložitější varianta 20

Seznam grafů

Graf 1: Počet uživatelů internetového bankovnictví Mojebanka 32

Graf 2: Počet uživatelů Internetového bankovnictví Československé obchodní banky . 37

Graf 3: Počet uživatelů Internetového bankovnictví České spořitelny 43

Graf 4: Hodnocení telefonního bankovnictví podle získaných bodů 52

Graf 5: Hodnocení telefonního bankovnictví podle započítaných vah kriterií 54

Graf 6: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - základní zabezpečení 58

Graf 7: Hodnocení internetového bankovnictví podle získaných bodů - vyšší zabezpečení 59

Graf 8: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kritérií - základní zabezpečení 62

Graf 9: Hodnocení internetového bankovnictví podle započítaných vah kriterií - vyšší zabezpečení 63

Seznam použitých zkratek

3G – označení pro mobilní síť třetí generace umožňující vysokorychlostní internet

AES – Advanced Encryption Standard (pokročilý šifrovací standard)

ATM – Automatic Teller Machine (pokladní automat, bankomat)

BPIN – Banking Personal Identification Number (bezpečnostní kód pro přístup k chráněným položkám bankovní aplikace)

CD – Compact Disc (kompaktní disk)

CZK – česká koruna

Česká spořitelna – Česká spořitelna, a.s.

Československá obchodní banka – Československá obchodní banka, a.s.

ČNB – Česká národní banka

ČS – Česká spořitelna, a.s.

ČSOB – Československá obchodní banka, a.s.

ČR – Česká republika

DES – Data Encryption Standard (standardní šifrování dat)

EDGE – Enhanced Data Rates for Global Evolution (vylepšený systém GPRS)

EDI – Electronic Data Interchange (elektronická výměna dat)

FEDI – finanční automatizovaný přenos mezi systémy

GE – General Electric

GE Money Bank – GE Money Bank, a.s.

GPRS – General Packet Radio System (obecný paketový rádiový systém)

GSM – Global System for Mobile communications (globální systém pro mobilní komunikaci)

IVR – Interactive Voice Response (telefonní hlasový automat)

ISO – International Organization for Standardization (Mezinárodní organizace pro normalizaci)

IT – Information Technology (informační technologie)

JAVA – programovací jazyk

K1 – kritérium 1 Zabezpečení

K2 – kritérium 2 Cena

K3 – kritérium 3 Šíře nabízených služeb

K4 – kritérium 4 Uživatelské prostředí

KB – Komerční banka, a.s.

Komerční banka – Komerční banka, a.s.

MCFT – MultiCash File Transfer (aplikační komunikační protokol od firmy Omikron)

MDA – Monochrome Display Adapter (jednobarevný adaptér displeje)

MF – Mladá Fronta

MMS – Multimedia Messaging Service (vylepšená funkce verze SMS)

NFC – Near Field Communication (komunikační technologie sloužící k bezdrátové komunikaci mezi elektronickými zařízeními na krátkou vzdálenost, dle standardu do 20 cm)

PC – Personal Computer (osobní počítač)

PDA – Personal Digital Assistent (kapesní počítač)

PIN – Personal Identification Number (osobní identifikační číslo)

POS – Point of Sale

PUK – Personal Unblocking Key

RAS – Rivest-Shamir-Adleman (autoři systému šifrování s veřejným klíčem)

SIM – Subscriber Information Module (účastnická identifikační karta)

SIPO – sdružené inkaso plateb obyvatelstva

SMS – Short Message Service (krátké textové zprávy)

SSL – Secure Socket Layer (bezpečnostní protokol firmy Netscape Communications pro přenos dat na Internetu)

SWIFT – Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications (mezibankovní počítačově řízená telekomunikační síť, která slouží pro vzájemnou výměnu dat)

TAN – Transaction Authentification Number (jednorázové heslo používané např. pro ověřování transakcí v internetovém bankovnictví)

UN/EDIFACT – United Nations/Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport (Organizace spojených národů/Elektronická výměna dat pro státní správu, obchod a dopravu)

USB – Universal Seriál Bus (univerzální sériová sběrnice/linka)

USD – americký dolar

WAP – Wireless Application Protocol (bezdrátové spojení mobilních aplikací)

WWW – World Wide Web (celosvětová síť)

Seznam příloh

Příloha 1: Desatero bezpečného používání internetového bankovnictví

Příloha 2: Sazebník Komerční banky pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

Příloha 3: Sazebník Československé obchodní banky pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

Příloha 4: sazebník České spořitelny pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

Příloha 5: sazebník GE Money Bank pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

Příloha 1: Desatero bezpečného používání internetového bankovnictví

1. Neprozrazujte přístupové kódy a hesla k účtu blízkým osobám ani pracovníkům banky.
2. Nezaznamenávejte si přístupové kódy a hesla k účtu. Pokud jste k tomu nuceni např. složitostí uživatelského jména a délkou hesla, snažte se je zaznamenat způsobem, který nenapoví případnému nálezci kódů, že se jedná o přístup k internetovému bankovnictví. Zároveň uchovávejte přístupové údaje (např. uživatelské jméno a heslo) odděleně.
3. Pravidelně měňte užívaná hesla.
4. Vyhýbejte se užití neznámých počítačů např. v internetových kavárnách, zvláště pokud nepoužíváte jednorázová hesla pro vstup na účet. V případě, že neznámý počítač musíte využít, při nejbližší následné příležitosti změňte heslo.
5. Pravidelně aktualizujte internetový prohlížeč a operační systém.
6. Využívejte a pravidelně aktualizujte antivirové programy.
7. Podpisový certifikát neukládejte na pevný disk ani na internet.
8. Nedůvěřujte e-mailům z banky, které jste si neobjednali. Nikdy své bezpečnostní údaje neposílejte e-mailem.
9. Ověřte si certifikát stránky, na které se k účtu přihlašujete. Pokud se vám přihlášení k účtu nepodaří, přestože vkládáte dle vašeho názoru správné uživatelské jméno a heslo, neprodleně kontaktujte banku – mohli jste být přesměrováni na jiné stránky.
10. Při ukončení práce s internetovým bankovnictvím se vždy odhlaste a zavřete okno prohlížeče.

Zdroj: Představuje přímé bankovnictví riziko pro Vaše peníze?-Měšec.cz [online]. © 2005 [cit. 2012-12-08]. Dostupné z: http://www.mesec.cz/clanky/rizikove-prime- bankovnictvi/

Příloha 2: Sazebník Komerční banky pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

	Expresní linka	Expresní linka Plus	MojeBanka / MojeBanka Business[1)]	Mobilní banka	Mobilní banka 2[2)]
Měsíční vedení	39,-	zdarma	39,-	19,-	zdarma
Oprávnění pro první zmocněnou osobu	zdarma	zdarma	Zdarma	-	-
Oprávnění pro druhou a každou další zmocněnou osobu	55,-	zdarma	44,-	-	-

Odeslání vyžádaných oznámení

	Prostřednictvím emailové zprávy	Prostřednictvím SMS zprávy	SMS zprávy vyžádané prostřednictvím automatizovaného hlasového systému	Prostřednictvím faxové zprávy
Odeslání oznámení	zdarma	2,50	2,50[3)]	5,-

[1)] V případě, že jsou služby poskytovány současně, je účtována cena za jednu službu.
[2)] Pouze v kombinaci se službami Mojebanka a/nebo MojeBanka Business.
[3)] Cena za vyžádanou transakční historii je 0,50 Kč za jednu SMS.

Zabezpečení služeb přímého bankovnictví	
Vydání nebo opětovné vystavení Osobního certifikátu pro služby přímého bankovnictví	zdarma
Vydání čipové karty MůjKlíč	390,-
Vydání čtečky čipových karet	250,- + 21% DPH
Vydání kompletu čtečka a čipová karta MůjKlíč	640,-
Vydání karty optického klíče	1 000,-
Blokace nebo odblokování karty optického klíče	zdarma

Zdroj: http://www.sazebnik-kb.cz/

Příloha 3: Sazebník Československé obchodní banky pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

SLUŽBA PŘÍMÉHO BANKOVNICTVÍ	Linka 24	Mobil 24	InternetBanking 24	SmartBanking 24
Zřízení služby	zdarma	zdarma[1)]	zdarma[1)]	zdarma[1)]
Měsíční paušál za vedení služby[2)]	40,-/20,-[3)]	zdarma	zdarma	zdarma
[1)] Služba se poskytuje pouze v kombinaci se službou ČSOB Linka 24. [2)] Služba může být poskytována bezplatně nebo se slevou v rámci některých kont. [3)] Cena 40 Kč platí při užívání služeb ČSOB Linka 24, cena 20 Kč platí v kombinaci s jinou služnou přímého bankovnictví (cena za každou zmocněnou osobu)				
POTVRZOVACÍ ZPRÁVY, INFO 24	**SMS**	**E-mail**	**Fax**	**Pošta**
Zřízení služby	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
Používání služby	2,-/zprávu	1,-/zprávu[1)]	10,-/zprávu	20,-/zprávu
[1)] V rámci produktových kont nabízeno zdarma				
OSTATNÍ SLUŽBY				
Opětovné poskytnutí PIN				100,-
SMS zprávy přijaté prostřednictvím Mobil 24				zdarma
SMS zprávy odeslané prostřednictví Mobil 24				dle sazebníku operátora
Vydání čtečky čipových karet (USB, USB a sériový port) [1)]				500,-
Vydání čtečky čipových karet (ve formě PCMCIA karty) [1)]				2 000,-
Vydání a obnova bezpečnostního certifikátů pro elektronické bankovnictví provedená pracovníkem banky na pobočce (v ceně je i případné vydání nebo výměna čipové karty)				400,-
Obnova bezpečnostního certifikátu pro elektronické bankovnictví provedená klientem prostřednictvím ČSOB internetového bankovnictví [2)]				200,-
Mimořádná obnova bezpečnostního certifikátu				400,-
Mimořádnou obnovou se rozumí obnova certifikátu v doně delší jak jeden měsíc před koncem platnosti předchozího certifikátu. [1)] Při prvním vydání čtečky čipové karty, případně při náhradě za znehodnocenou čtečku, nepodléhá její cena DPH. V ostatních případech prodeje čtečky čipových karet je nutné cenu navýšit o 21 % DPH. [2)] Služba může být poskytována bezplatně v rámci některých kont.				

Zdroj: http://www.csob.cz/cz/Csob/Sazebniky/Stranky/Sazebnik-pro-fyzicke-osoby-obcany.aspx#c

Příloha 4: Sazebník České spořitelny pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

1. SERVIS 24 (Telebanking, Internet banking, GSM banking, Mobilní banka)

	SERVIS 24 (Internetbanking, Telebanking, GSM banking. Mobilní banka)	SERVIS 24 - Start
Zřízení služby	zdarma	zdarma
Měsíční cena - sporožirové účty včetně Internetového spoření ČS	25	x
Měsíční cena - běžné účty	100	x
Měsíční cena - pro klienty FSČS bez sporožirového a/nebo běžného účtu	x	zdarma
Změna údajů ve smlouvě	zdarma	x
Aktivace, deaktivace každého dalšího sporožirového a běžného účtu	zdarma	x
Zaslání potvrzení transakce, výčtu z historie transakcí, detailu účtu či výsledku simulace stavebního spoření		
emailem	zdarma	x
faxem	10	x
poštou	25 + poštovné	x
Opětovné vygenerování a zaslání bezpečnostních údajů	100	x
Odblokování přístupu do služby Internetbanking; vygenerování bezpečnostního kódu	zdarma	x
Zrušení služby z podnětu klienta	zdarma	x
	SERVIS 24 (Internetbanking, Telebanking, GSM banking, Mobilní banka)	**SERVIS 24 - Start**
Zaslání autorizační SMS	zdarma	zdarma
Zaslání konfirmační SMS	zdarma	x
Zaslání přihlašovací SMS	1,50	zdarma
Zaslání zůstatkové SMS*)	1,50	x
Zaslání SMS upozornění o nově přijaté e-faktuře/e-dokumentu	1,50	x

*) *lze sjednat k Osobnímu účtu České spořitelny bez zřízené služby SERVIS 24*

2. Režim vyšší bezpečnosti přímého bankovnictví - s čipovou kartou

Čtečka čipových karet - 1 kus	350
Čipová karta - 1 kus	350
Klientský certifikát s platností na 1 rok	
vygenerování	350
obnova v termínu	350
obnova po termínu	450

Zdroj: http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/prime-bankovnictvi-d00013341

Příloha 5: Sazebník GE Money Bank pro občany – přímé bankovnictví (v Kč)

	Internet Banka [a)]	Mobil Banka	Telefon Banka	SMS Servis	Telefon Banka Mini	IBK [e)]
Vedení služby	49 Kč [b),d)]	49 Kč [b)]	49 Kč [b)]	zdarma	zdarma	zdarma
Zaslání SMS zprávy [c)]	2,50 Kč	2,50 Kč	2,50 Kč	2,50 Kč	2,50 Kč	X
Zaslání SSM zprávy s mobilním klíčem	zdarma	X	X	X	X	zdarma
Vydání souboru s autorizačními kódy (TAN)	X	X	50 Kč	X	X	X
Zrušení služby	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma

a) Platí i pro službu Internet Banka Genius, jejíž prodej byl ukončen ke dni 28. 11. 2005.
b) Poplatek za vedení Mobil Banky, Internet Banky, Telefon Banky jako jednoho z produktů Konta Genius Start, Konta Genius Active, Konta Genius Active+, Konta Genius Silver, Konta Genius Dual Active, Konta Genius Dual, Konta Genius Gold, Konta Genius, Konta Genius Student nebo běžného účtu Genius je zahrnut v částech sazebníku A a B, a to vždy v oddíle I.2; seznam produktů a služeb zahrnutých v ceně vedení konta najdete v částech sazebníku A a B, a to vždy v oddíle I.1.
c) V rámci vedení Konta Genius Active, Konta Genius Active+, Konta Genius Silver, Konta Genius Dual Active, Konta Genius Dual je prvních 50 zpráv v měsíci zdarma. V rámci vedení Konta Genius Gold jsou všechny zprávy v měsíci zdarma.
d) Zdarma v případě, že je Internet Banka vedena pouze ke spořicímu účtu Genius a/nebo Genius II.
e) Internet Banka pro kreditní karty.

Zdroj: https://www.gemoney.cz/dokumenty-ke-stazeni/sazebniky?docid=589