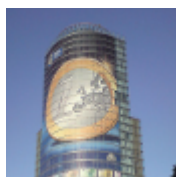


Špecifikovanie výhod a nevýhod aplikácie SmartBankingu

Kostková Lenka · Humanitné vedy

17.11.2014



Cieľom príspevku je poukázať na výhody a nevýhody produktu elektronického bankovníctva, konkrétne smart bankingu, ktorý je ponúkaný viacerými komerčnými bankami. Poukazujeme na rozdiely ponúkaných služieb tohto produktu v jednotlivých bankách, ktoré ho poskytujú v rámci portfólia svojich služieb.

Úvod

Elektronické bankovníctvo využívajú klienti komerčných bánk už niekoľko rokov. Možnosť využiť domáce prostredie je pre mnohých nenahraditeľná. Taktiež stráviť drahocenný čas státím v zástupe klientov banky je pre mnohých ľudí neprijateľná predstava. Internet banking prešiel mnohými zmenami a bol stále inovovaný, ponúkal možnosť nových a nových služieb, ktoré sa mohli týmto spôsobom využívať.

Aj z tohto dôvodu sa budeme v našom príspevku zaoberať jednou stále aktuálnou inováciou v oblasti elektronického bankovníctva, a to mobilnou bankovou aplikáciou SmartBanking od ČSOB, ktorá bola vytvorená pre moderné smartfóny a tablety. Výhodou tejto služby oproti internet bankingu je to, že klient nepotrebuje mať so sebou počítač, resp. notebook. Svoje účty si preto môžeme zaplatiť kdekoľvek, keďže dnes už má mobilný telefón pri sebe takmer každý. Stačí iba prístup na internet a telefón. Následne už môžeme vybaviť potrebné transakcie veľmi rýchlo a kdekoľvek, a to aj bez osobnej návštevy banky.

Porovnanie mobilných bankových aplikácií na slovenskom trhu

Porovnanie sa týka všetkých bánk a ich mobilných aplikácií na slovenskom bankovom trhu. Z 20 bánk pôsobiacich na našom trhu má vytvorenú vlastnú aplikáciu 11 bánk. Hodnotených bolo celkovo 26 kritérií, z toho 6 kritérií v rámci nezabezpečenej časti, ktorá je prístupná aj neklintom bánk. Niektoré aplikácie sú prepracovanejšie, iné zas menej. V porovnávaní, ktoré je uvedené v Tabuľke 1, je možné vidieť jednotlivé služby a operácie, ktoré môžu klienti vykonávať prostredníctvom aplikácie konkrétnej banky. Na základe tejto tabuľky je možné jednotlivé aplikácie medzi sebou porovnávať a hodnotiť. Najkvalitnejšie a najprepracovanejšie aplikácie ponúka Tatra banka a ČSOB, ktoré sú lídrami v inováciách bankových produktov a služieb. Práve tieto banky najviac uľahčujú činnosti súvisiace s úhradami faktúr, ich aplikácie sú schopné skenovať čiarové, QR prípadne datamatrixové kódy a v súčasnosti je možné prostredníctvom nich požiadať o bezúčelový úver, uhradiť splátku hypotéky či uzavrieť cestovné

poistenie. Prehľad týchto dvoch, ale aj ostatných bánk a služieb, ktoré je možné vykonávať v rámci ich aplikácií, je uvedený v Tabuľke 1.

Medzi banky, ktoré umožňujú úhradu platieb prostredníctvom skenovania kódov, patria okrem ČSOB a Tatra banky aj UniCredit Bank, Slovenská sporiteľňa a Prima Banka. V aplikácii Mobile Banking Bankair od UniCredit Bank a v easybankingu (aplikácia Platby) od Slovenskej sporiteľne je možné skenovať čiarové aj QR kódy. Aplikácia Peňaženka od Prima Banky skenuje iba čiarové kódy. Najmenej prepracované aplikácie má VÚB a Poštová banka. Tieto aplikácie neumožňujú klientom narábať s ich účtami, pretože nemajú zabezpečenú časť. Poskytujú iba informácie o najbližších pobočkách a bankomatoch alebo kontakty v prípade záujmu o bližšie informácie.

Jediná banka, ktorá ponúka založenie účtu v rámci aplikácie, je ZUNO. V ostatných bankách musí byť najskôr založený účet, až potom je možné vykonávať operácie prostredníctvom aplikácií. Ostatné banky uvedené v Tabuľke 1 majú viac-menej aplikácie na podobnej úrovni, ktoré klientom umožňujú vykonávať bežné finančné operácie a poskytujú základné informácie o jednotlivých pobočkách a bankomatoch, novinkách, kurzoch mien alebo o modelovaní výšky pôžičiek, úverov či ich splátok.

	Názov banky/aplikácie	ČSOB	Tatra banka	Slovenská sporiteľňa	UniCredit Bank	Prima banka	Sberbank	citibank	Peňaženka	Prima Banka	VÚB	ZUNO
		SmartBanking	Aplikácia Tatra banka, Mobilné platby	easybanking (jazyk, platby, kalkulačka)	Mobilná Bankair	SmartBanking	SmartBanking	Bank SK	Peňaženka v mobile	Peňaženka	Aplikácia	Mobilná Bankair
Základné funkcie	Charakteristika	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Založenie účtu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prehľad účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Platba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Skenovanie čiarového kódu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Skenovanie QR kódu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Výpis účtovania QR kódu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Skenovanie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Skopírovanie kódu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prehľad účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inovované funkcie	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prílohy účtov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tab.1 Porovnanie mobilných bankových aplikácií

Ostatné banky (OTP Banka, J&T, Oberbank, Privatbanka, BKS Bank, AXA banka, ING Bank, Citibank a Raiffeisen banka) nemajú vytvorené vlastné aplikácie a poskytujú bankové služby prostredníctvom tradičného internet bankingu, do ktorého sa klienti môžu prihlásiť aj cez mobilný telefón. Prvenstvo v inováciách bankových služieb patrí Tatra banke, ktorá prichádza na trh so stále novými možnosťami v mobilnej aplikácii pre uľahčenie platobného styku klientov. Túto banku nasleduje ČSOB, ktorá svoju aplikáciu taktiež neustále inovuje a snaží sa udržať krok s Tatra bankou. Svojim klientom poskytuje prostredníctvom mobilnej aplikácie odlišné služby od Tatra banky, ktorými sú napríklad možnosť uzatvorenia a úhrady cestovného poistenia, skrátenia doby splácania hypotéky mimoriadnymi splátkami a i.

Ako už bolo uvedené, najdokonalejšie a najviac porovnateľné bankové aplikácie ponúkajú ČSOB a Tatra banka a práve preto sa ich porovnaniu budeme venovať podrobnejšie. Na slovenskom bankovom trhu je práve Tatra banka jednotkou v inováciách bankových služieb. Aplikácia Tatra banky a Mobilné platby sa podobne ako SmartBanking od ČSOB dá bezplatne stiahnuť pre Androidy s verziou 2.1 a vyššou z

Google Play a pre iPhone s verziou iOS 4.0 a vyššou z App Store. Pre používanie aplikácie je potrebné mať aktivovanú službu Internet banking^{TB} a na inicializáciu je nutné mať vydaný nástroj Karta a čítačka^{TB} (token), ktorý slúži len na aktiváciu aplikácie. Podobne ako pri aplikácii od ČSOB, aj aplikácie od Tatra banky sa nesú vo firemných farbách.

Rovnako ako pri SmartBankingu je aj aplikácia Tatra banky rozdelená na zabezpečenú a nezabezpečenú časť. V rámci nezabezpečenej časti je klientom aj ne klientom k dispozícii iba zoznam pobočiek a bankomatov a aktuálny kurzový lístok. V tejto časti aplikácie poskytuje ČSOB okrem týchto dvoch funkcií ešte aj novinky, ktoré ponúkajú prehľad o najnovších správach a aktualitách ČSOB, kalkulačky, prostredníctvom ktorých si klient môže jednoducho namodelovať splátku a ďalšie parametre spotrebného úveru, hypotekárneho úveru a sporenia, pomocou „Image karty“ si môže vytvoriť vlastný vzhľad platobnej karty a na karte „Kontakty“ nájde najdôležitejšie kontakty v prípade akýchkoľvek otázok k jednotlivým produktom banky.

Zabezpečená časť mobilnej aplikácie Tatra banky ponúka klientom podobné funkcie, ako je to v prípade SmartBankingu od ČSOB. Klienti majú k dispozícii prehľad účtov, môžu si prezerať zostatok na účte, pohyby na účte a detail účtu. Ďalej majú klienti prehľad o kreditných kartách, o pohyboch na nich a o úhrade dlžnej sumy za kreditnú kartu. Prostredníctvom aplikácie môžu vykonávať platby, skenovať platobné poukazy a majú prehľad o platbách, ktoré čakajú na spracovanie. Prostredníctvom aplikácie môžu klienti Tatra banky požiadať kedykoľvek o predschválený spotrebný úver a v prípade, že majú aktivovanú službu „Avíza o faktúrach“, získajú prehľad o faktúrach mobilných operátorov Telekom a Orange. Jednoducho môžu prehliadať faktúry za posledné tri mesiace a predvyplniť platobný príkaz.

Predschválený Bezúčelový úver^{TB} v mobile priniesla ako prvá Tatra banka. Prostredníctvom mobilnej aplikácie si môžu klienti požičať peniaze jednoducho cez smartfón alebo tablet. O úver môžu požiadať kedykoľvek a peniaze majú dostupné na účte počas pracovných dní od 7:00 – 18:00. Podmienkou je, že klient musí mať v Tatra banke predschválený úver a následne prostredníctvom aplikácie požiadať banku o Bezúčelový úver^{TB}, kde si zvolí výšku úveru, splátky aj obdobie splácania.

Rovnako, ako je to možné v ČSOB SmartBankingu, aj v aplikácii Tatra banky je možné skenovať kódy a pomocou nich jednoducho a rýchlo uskutočňovať platby. ČSOB SmartBanking umožňuje skenovanie a čítanie čiarových a QR kódov i vytvorenie vlastného QR kódu. Tatra banka umožňuje skenovanie a čítanie čiarových, datamatrixových a QR kódov. Taktiež je aplikácia schopná po zadaní údajov príkazu vygenerovať vlastný QR kód. QR kód aj datamatrixový (DM) kód, ktoré môžeme vidieť na obrázku 1, sú 2D kódy, ktoré slúžia na kódovanie informácií na malom priestore. Využívajú sa v rôznych odvetviach priemyslu a služieb. DM kód je starší, dokáže zakódovať menej alfanumerických znakov – 2 335. Začínal sa štandardizovať v USA, avšak nedokázal kódovať japonskú abecedu (Kanji), preto sa v Japonsku stal populárny QR kód. QR kód je novší, väčší ako DM, dokáže zakódovať viac alfanumerických znakov – 4 269. QR kód dokáže kódovať aj v Kanji, preto sa stal v Japonsku najrozšírenejším a začali ho využívať v rôznych aplikáciách. Pravdepodobne práve preto sa QR kód rozšíril do rôznych mobilných zariadení po celom svete. Avšak, DM sa považuje za bezpečnejší ako QR kód, zato QR kód môžeme považovať za obľúbenejší

(pre rôzne aplikácie).



Obr.1 Vizualizácia DM a QR kódu (vľavo DM kód, vpravo QR kód)
(Zdroj: www.cellphone-barcode.com, 2013)

Úplnou novinkou v mobilnom bankovníctve sú NFC platby, ktoré Tatra banka poskytuje prostredníctvom aplikácie Mobilné platby. Near Field Communication - NFC - je vysokofrekvenčné, krátkodosahové, bezdotykové spojenie, ktoré umožňuje výmenu dát medzi zariadeniami do vzdialenosti 10 cm. V prípade mobilných platieb sa telefón s touto technológiou správa ako kreditná/debetná platobná karta. Momentálne takýto typ služby poskytuje iba táto banka, pretože ostatné banky na to nie sú dostatočne pripravené. Túto službu ponúka v spolupráci s mobilným operátorom O2. Jej základom je technológia NFC, O2 NFC SIM karta a aktivovaná služba Bezkontaktné mobilné platby^{TB} od Tatra banky. Podmienkou je, že smartfón musí byť certifikovaný na platby NFC systémom spoločnosťou VISA.

Momentálne túto podmienku spĺňajú Samsung Galaxy Mini 2, Galaxy S III, Galaxy Note 2 a Sony Xperia S. Ide o platby cez terminál, kde sa namiesto platobnej karty využíva smartfón. Výhodou tejto služby je, že telefón máme poruke vždy na rozdiel od platobnej karty. Klient si pri tejto službe môže zvoliť automatické alebo manuálne platby. Pri manuálnych platbách je potrebné po priložení smartfónu k terminálu vždy zadávať PIN kód. V prípade automatických platieb sa PIN kód zadáva až pri platbách nad 20 eur. Vtedy smartfón upozorní klienta vibrovaním a zvukovým signálom na platbu nad limit automatickej platby.

Špecifikovanie výhod a nevýhod aplikácie SmartBankingu

SmartBanking prináša zjednodušenie a komfort pre klientov, ktorí nemusia nevyhnutne pri každom prevode navštevovať pobočku banky, ale aj pre banku samotnú. Na pobočkách sa tak netvorí dlhé rady klientov, ktoré by spôsobovali kolaps a zamestnanci sa môžu dostatočne venovať takým klientom a prípadom, pri ktorých je nevyhnutný osobný kontakt. Na druhej strane to však môže byť pre banku nevýhodou, pretože sa vytráca osobný kontakt s klientom a niektorí klienti môžu nadobudnúť presvedčenie, že banka o nich nejaví záujem.

Na rozdiel od iných bánk, prostredníctvom SmartBankingu od ČSOB si klienti môžu vytvoriť vlastný vzhľad platobnej karty, čo môže byť psychologický efekt, pretože pre ľudí môže byť veľmi príjemné mať všade poruke fotku svojich blízkych, prípadne vecí, ktoré majú radi. SmartBanking používateľovi umožňuje jednoducho si vytvoriť vzhľad karty, vkladať vlastné fotky, ktoré veľmi rýchlo nájde vo svojom smartfóne. Následne si môže v aplikácii upraviť vzhľad karty podľa vlastných predstáv. Aplikácia od svojho

zrodu prešla už niekoľkými inováciami, pri ktorých neustále pribúdali služby, ktoré klienti mohli realizovať prostredníctvom mobilného telefónu, napriek tomu ešte stále SmartBanking vo všetkom nenahradí kamennú pobočku banky. Aplikácia by sa preto v blízkej budúcnosti mohla dočkať ďalších inovatívnych funkcií. Jej vývoju venuje banka veľkú pozornosť.

Banka neustále vynakladá veľké úsilie na dosiahnutie vysokej bezpečnosti svojich produktov a služieb elektronického bankovníctva. Cieľom je dosiahnuť rovnovážny stav medzi jednoduchým a zrozumiteľným používaním a bezpečnosťou. Aplikácie a služby spĺňajú bezpečnostné štandardy, ktoré sú priebežne monitorované s cieľom rýchlo a efektívne reagovať na zmeny a novinky v tejto oblasti. Úsilie banky je iba polovičným úspechom, pretože dôležitú rolu v celkovej bezpečnosti služieb elektronického bankovníctva hrá používateľ, ktorý dodržiavaním zásad (aktualizácia operačného systému, antivírusový softvér, vypnutie Bluetooth, odhlasovanie sa zo zabezpečenej časti a i.) môže výrazne prispieť k bezpečnosti. Isté riziko predstavuje pripojenie sa cez nezabezpečené WiFi pripojenie (na verejných priestranstvách, v kaviarňach a pod.), kde si klienti nemôžu byť úplne istí, či ich údaje niekto „nezachytáva“.

Prehľad výhod a nevýhod ČSOB SmartBankingu špecifikovaných prostredníctvom zrealizovanej analýzy je zhrnutý v tabuľke 2. Ako je vidieť, táto inovácia obsahuje viac výhod ako nevýhod, ale to neznamena, že nepotrebuje neustále zlepšovanie, aby sa odstránili jej nevýhody a stala sa tak konkurencieschopnejšou. Smerovanie inovácií, okrem odstraňovania nevýhod, by sa malo zamerať na uspokojovanie potrieb samotných zákazníkov, ktorí tento produkt využívajú.

Tab.2 Výhody a nevýhody ČSOB SmartBankingu

Výhody	Nevýhody
---------------	-----------------

• vyšší komfort klienta • neobmedzený prístup k bankovým službám (za podmienky pokrytia oblasti mobilným signálom a wifi sieťou) • načítanie čiarového a QR kódu • generovanie QR kódu • zníženie percenta nesprávne vyplnených údajov platby • zabezpečená časť, ktorá podporuje: - vykonávanie všetkých peňažných operácií - prehľad účtov a zobrazenie detailov účtu (pohyby na účte, blokové a rezervované položky, čakajúce platby, zoznam trvalých príkazov) - mimoriadnu splátku hypotéky - kúpu cestovného poistenia - predvypĺňanie faktúr • nezabezpečená časť (dostupná aj pre neklientov banky), ktorá poskytuje: - prehľad o novinkách - prehľad o najbližších pobočkách banky a bankomatoch - prehľad kurzových lístkov - kalkulačku - možnosť vytvorenia vlastného vzhľadu platobnej karty	• vyššie vstupné náklady na zakúpenie smartfónu alebo tabletu • pre staršiu generáciu môže byť zložitejší na ovládanie • obmedzenie len na dva typy operačných systémov (nepodporuje napr. Symbian, Windows Mobile...) • poplatky za mobilné dátové prenosy • riziko krádeže mobilného zariadenia alebo riziko krádeže údajov pri pripojení na nezabezpečené siete (napr. verejné priestranstvá) • nepodporuje skenovanie datamatrixového kódu • neumožňuje založenie účtu a podanie žiadosti o úver • nepodporuje NFC platby • neosobný kontakt s bankou
---	---

Záver

Medzi výhody SmartBankingu patrí komfort klienta, ktorý má banku všade poruke. Skenovaním kódov sa zamedzuje možnosti nesprávne vyplnených údajov platobného príkazu. Dnes už klienti môžu pomocou aplikácie jednoducho uhradiť splátku hypotekárneho úveru či uzavrieť cestovné poistenie. V rámci nezabezpečenej časti majú aj neklienti banky dostatok informácií o pobočkách a bankomatoch, novinkách, môžu si vytvoriť vlastný vzhľad platobnej karty či namodelovať úver a jeho splátky. Porovnávaním s ostatnými bankami sme zistili aj nevýhody tejto inovácie. Tie boli zistené najmä v porovnaní s aplikáciami od Tatra banky, ktorá je na trhu jednotkou v inováciách bankových produktov a služieb.

V porovnaní s aplikáciou Tatra banky neumožňuje aplikácia SmartBanking NFC platby, nepodporuje skenovanie datamatrixového kódu a prostredníctvom aplikácie nie je možné požiadať o bezúčelový úver. V dôsledku stále sa zvyšujúceho počtu majiteľov smartfónov a tabletov je možné do budúcnosti počítať s tým, že banky budú tieto aplikácie neustále zlepšovať a inovovať, budú pribúdať služby a operácie, ktoré bude možné vykonať prostredníctvom aplikácie, čím by sa zvýšil komfort klientov.

Použitá literatúra

1. ČSOB SmartBanking [online]. 2013. ČSOB. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <https://www.csob.sk/documents/11005/102973/Prezentacia.ppt>

2. ČSOB Smartbanking ušetrí Váš čas. Účty môžete platiť z priamo z mobilného telefónu alebo iPadu [online]. 2012. Zive.sk [cit. 14-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.zive.sk/spravy/csob-smartbanking-usetri-vas-cas-ucty-mozete-platit-z-priamo-z-mobilneho-telefonu-alebo-ipadu/sc-30-a-301468/default.aspx>
3. GRAJCIAR, M. 2006. Elektronické bankovníctvo šetrí čas aj peniaze. In *Financie*. ISSN 1337-0146, 2006, roč. 1, č. 2, s. 24-25.
4. HOLÍČ, P. 2007. Elektronické bankovníctvo a jeho formy. In *PC REVUE*. ISSN 1335-0226, 2007, roč. XV, č. 11, s. 46-47.
5. CHOVANOVÁ, A. 2005. Legislatívna úprava elektronického bankovníctva v SR a EÚ. In *Biatec*. ISSN 1335-0900, 2005, roč. 13, č. 10, s. 22.
6. KOSTKOVÁ, L. 2013. Špecifikovanie výhod a nevýhod inovácie uvedenej na trh. [Bakalárska práca]. / Lenka Kostková. – Technická univerzita vo Zvolene. Rektorát; Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva. – Školiteľ: Ing. Erika Loučanová, PhD. Stupeň odbornej kvalifikácie: Bakalár. – Zvolen: TUZVO, 2013. 56 s
7. LOUČANOVÁ, E. 2012. Vzťah CRM a životného cyklu inovácií. In *Posterius* [online]. 2012, roč. V, č. 11 [cit. 26-03-2013]. ISSN 1338-0087. Dostupné na internete: <http://www.posterius.sk/?p=14134>
8. Manuál k ČSOB SmartBankingu [online]. 2013. ČSOB. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <https://www.csob.sk/documents/11005/102973/Manual-iPad.pdf>
9. Mobilná aplikácia Fio banka [online]. 2013. Fio banka. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.fio.sk/bankovne-sluzby/smartbanking/funkcie>
10. Mobilná aplikácia mBank [online]. 2013. mBank. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.mbank.sk/sprievodca/mobil-banking/android/index.html#tabs=0>
11. Mobilná aplikácia Poštová banka [online]. 2013. Poštová banka. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.postovabanka.sk/sk/osobne-financie/e-banking/mobilne-aplikacie>
12. Mobilná aplikácia Prima banka [online]. 2013. Prima banka. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.primabanka.sk/aplikacia-penazenka>
13. Mobilná aplikácia Sberbank [online]. 2013. Sberbank. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: http://www.sberbank.sk/sk/podnikatelia_a_male_firmy/elektronicke_bankovnictvo-smartbanking
14. Mobilná aplikácia UniCredit Bank [online]. 2013. UniCredit Bank. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.unicreditbank.sk/sk/Obcania/Ucty-a-baliky/Elektronicke-bankovnictvo/Mobile-Banking-BankAir>
15. Mobilná aplikácia VÚB [online]. 2013. VÚB. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.vub.sk/mobile/>
16. Mobilná aplikácia ZUNO [online]. 2013. ZUNO. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.zuno.sk/mobilebanking/>
17. Mobilné aplikácie Slovenskej sporiteľne [online]. 2013. Slovenská sporiteľňa. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete: <http://www.easybanking.sk/>

18. Mobilné aplikácie Tatra banky [online]. 2013. Tatra banka. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete:
<http://www.tatrabanka.sk/sk/personal/ucet-platby/elektronicke-bankovnictvo/mobilne-aplikacie.html#ios>
19. Mobilné platby Tatra banky [online]. 2013. Tatra banka. [cit. 15-03-2013]. Dostupné na internete:
<http://www.inovacietb.sk/inovacie/mobilne-platby/>
20. MUSA, H. – MUSOVÁ, Z. 2010. Elektronické bankovníctvo – inovatívny spôsob komunikácie banky so svojimi klientmi. In Acta Aerrarii Publici. ISSN 1336-8818, 2010, roč. 7, č. 1, s 67-77.
21. NAGYOVÁ, I. 2009. Elegantný doplnok či peňaženka: mobilné bankovníctvo hlási ofenzívu. In Investor. ISSN 1335-8235, 2009, roč. X, č. 2, s. 22-23.
22. Platby cez mobilné telefóny: rozmach najmä v rozvojových krajinách. In Financie. ISSN 1337-0146, 2007, roč. 2, č. 4, s. 35. 57
23. Počet používateľov mobilov do roku 2015 stúpne na 4,6 miliardy [online]. 2012. MobilMania. [cit. 25-02-2013]. Dostupné na internete:
<http://mobilmania.azet.sk/bleskovky/pocet-pouzivatelov-mobilov-do-roku-2015-stupne-na-46-miliardy/sc-4-a-1127613/default.aspx>
24. The Difference Between Data Matrix and QR Code [online]. 2013. Cell Phones & Barcodes. [cit. 10-03-2013]. Dostupné na internete:
<http://www.cellphone-barcode.com/data-matrix/difference-between-data-matrix-and-qr-code.html>
25. ZAUŠKOVÁ, A. – LOUČANOVÁ, E. 2008. Inovačný manažment. 1. vyd. Zvolen : Vydavateľstvo TU, 2008. 91 s. ISBN 978-80-228-1953-4.

Autorkami článku sú Lenka Kostková a Erika Loučanová, Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, 960 53 Zvolen, Slovenská republika
