UNIVERZITET SINGIDUNUM
DEPARTMAN ZA POSLEDIPLOMSKE STUDIJE
MASTER STUDIJE

Master studijski program: Poslovna ekonomija

MASTER DIPLOMSKI RAD

"ELEKTRONSKO BANKARSTVO SA OSVRTOM NA PONUDU ELEKTRONSKOG BANKARSTVA U SRBIJI"

Mentor:

prof. dr Miroljub Hadžić

Student:

Marija Vučenović

broj indeksa M 9287/08

Beograd, 2010. godina

Sadržaj:

Spisak slika

Spisak tabela

UVOD

GLAVA I

ELEKTRONSKO BANKARSTVO

1. Elektronsko poslovanje u poslovanju banaka 5

2. Tehnološki razvoj bankarstva 7

3. Faktori i ciljevi uvođenja elektronskog bankarstva 10

4. Rizici u elektronskom bankarstvu 11

4.1. Mere sprečavanja nastanka rizika u elektronskom bankarstvu 13

4.1.1. Šifrovanje podataka – mera sprečavanja nastanka rizika 13

4.1.2. Digitalni potpis – mera sprečavanja nastanka rizika 14

4.1.3. Digitalni sertifikat – mera sprečavanja nastanka rizika 14

4.1.4. Zaštita na tehničkom nivou– mera sprečavanja nastanka rizika 15

GLAVA II

DISTRIBUTIVNA MREŽA ELEKTRONSKOG BANKARSTVA

1. Distributivna mreža elektronskog bankarstva 17

1.1. ATM uređaji (*bankomati*) 18

1.2. EFT/POS sistemi 20

1.3. Kućno bankarstvo (*Homebanking*) 21

1.4. Internet bankarstvo 22

1.5. Mobilno bankarstvo 23

1.6. Platne kartice 24

GLAVA III

PREDNOSTI I NEDOSTACI ELEKTRONSKOG BANKARSTVA

1. Prednosti i nedostaci e-bankarstva za finansijske institucije 28

1.1. Prednosti za finansijske institucije - banke 28

1.2. Nedostaci za finansijske institucije - bankey 30

2. Prednosti i nedostaci upotrebe elektronskog bankarstva za korisnike 32

2.1. Prednosti za korisnike elektronskog bankarstva 32

2.2. Nedostaci za korisnike elektronskog bankarstva 33

3. Elektronsko bankarstvo i elektronski novac – globalna prednost i globalni problem 35

GLAVA IV

ELEKTRONSKO BANKARSTVO U SRBIJI

1. Razvoj elektronskog bankarstva u Srbiji 38

2. Distributivna mreža elektronskog bankarstva u Srbiji 40

2.1. Platne kartice u Srbiji 40

2.1.1. Brendovi platnih kartica u Srbiji 41

2.2. Bankomati u Srbiji 43

2.3. POS terminali u Srbiji 44

2.4. Mobilno bankarstvo u Srbiji 45

3. Ponuda usluge elektronskog bankarstva na tržištu u Srbiji PRIMER: ProCredit Bank 46

4. Ponuda usluge elektronskog bankarstva na tržištu u Srbiji PRIMER: Volksbank 51

5. Ponuda usluge elektronskog bankarstva na tržištu u Srbiji PRIMER: Credit Agricole 56

6. Komparativna analiza ponuda banaka sa ponudom tržišta elektronskog bankarstva u Srbiji 60

GLAVA V

KOMPARATIVNA ANALIZA TRŽIŠTA ELEKTRONSKOG BANKARSTVA

(*Srbija, Crna Gora i Hrvatska*)

1. Elektronsko bankarstvo 67

1.1. Bankomati 69

1.2. POS terminali 71

1.3. Platne kartice 72

Zaključak 75

Literatura 79

Spisak slika

Slika 1: Koraci uvođenja elektronskog poslovanja u bankarski sistem;
Izvor:Vasković V.„Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. god., str. 66-67;

Slika 2: Prikaz vrsta rizika u elektronskom bankarstvu;
Izvor: Vasković V.–„Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. god. str. 387.

Slika 3: Prikaz distributivne mreže elektronskog bankarstva

Slika 4: Prikaz vrsta bankomata prema tipu funkcije koju obavljaju;
Izvor: Vunjak M. N., Kovačević D. Lj.–„Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 276.

Slika 5: Prikaz iznosa finansijskih gubitaka u V. Britaniji u periodu od 1996-2005 usled zloupotreba platnih kartica u mil. funti,
Izvor: Izvor: Fraud – the facts, izveštaj APACS-a, 2007. godina. str. 4.

Slika 6: Prikaz cena koštanja bank. transakcije u zavisnosti od načina pristupa banci;
Izvor: Vasković V.–„Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. godina, str. 69.

Slika 7: Prikaz prednosti i nedostataka upotrebe e-bankarstva u bankama;
Izvor: Hadžić M.–„Bankarstvo“, FFMO, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2007. godina, str. 51.

Slika 8: Prikaz liste prednosti i nedostataka za korisnike elektronskog bankarstva;

Slika 9: Prikaz porasta korisnika e-bankarstva u SAD u periodu od 2001-2007. god;
Izvor: Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 141.

Slika 10: Prikaz broja kartica u Srbiji u periodu od 2005-2009. godine,
Izvor: http:/ www.nbs.rs/izvestaji;

Slika 11: Prikaz broja banaka u Srbiji po vrsti kartice koju izdaju,
Izvor: http://www.nbs.rs/uslovi_izdavanja_pk/

Slika 12: Prikaz strukture aktive ProCredit banke u poslednjem kvartalu 2008. godine, iskazano u %;
Izvor: Finansijski izveštaji ProCredit Banke, www.procreditbank.rs.

Slika 13: Prikaz broja ekspozitura analiziranih banaka,
Izvor: http:/banke.online.rs/spisak_svih_poslovnica_svih_banaka_u_rs//

Slika 14: Prikaz % učešća e-bankarsva i ostalih oblika platnog prometa u ukupnom platnom prometu u periodu od 01.04.2009.-30.06.2009. godine,
Izvor: http:/www.nbs.rs/elektronsko_bankarstvo/

Slika 15: Prikaz % učešća broja bankomata analiziranih banaka u ukupnom broju bankomata na tržištu u Srbiji u 2009.godini,
Izvor:http://www.google.rs/

Slika 16: Prikaz broja brendova platnih kartica u ponudi banaka i tržišta Srbije u 2009. godini,
Izvor:http://www.google.rs/

Slika 17: Prikaz troškova upotrebe paketa elektronskog bankarstva (*Pexim*) u EUR po bankama u 2009. godini,
Izvor:http://www.google.rs/

Slika 18: Procenat učešća e-bankarstva u ukupnom platnom prometu u 2008. godini u Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori,
Izvor: http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/ , http://www.cb-mn.org/.

Slika 19: Poređenje broja bankomata u 2008. godini sa ukupnom površinom države u km^2 u Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori,
Izvor: http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/ , http://www.cb-mn.org/.

Slika 20: Poređenje broja platnih kartica, transakcija i iznosa ostvarenih transakcija u 2008. godini u Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori,
Izvor: http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/, http://www.cb-mn.org/.

Spisak tabela

Tabela 1: Prikaz broja bankomata, transakcija ostvarenih na njima u periodu od 2005-2009. godine,
Izvor: http://www.nbs.rs/

Tabela 2: Prikaz broja prodajnih mesta sa instaliranim POS terminalima i broj transakcija ostvarenih na njima u periodu od 2005-2009. godine,
Izvor: http://www.nbs.rs/

Tabela 3: Prikaz cena upotrebe e-ProBanking-a, iskazano u EUR po srednjem kursu NBS,
Izvor: http://www.procredit.rs/

Tabela 4: Prikaz vrsta i uslova izdavanja platnih kartica ProCredit Banke, Izvor: Izveštaj NBS o uslovima izdavanja platnih kartica,
Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

Tabela 5: Poslovna mreža Volksbank International AG,
Izvor: http://www.volksbank.rs/o nama/

Tabela 6: Prikaz troškova (*Volksbank*) upotrebe aplikacija za upravljanje tekućim računima za pravna lica iskazanih u EUR,
Izvor: Tarife banaka na tržištu u Srbiji: http://www.google.rs/;

Tabela 7: Prikaz vrsta i uslova izdavanja platnih kartica Volksbank, Izvor: Izveštaj NBS o uslovima izdavanja platnih kartica,
Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

Tabela 8: Prikaz troškova (*Credit Agricole*) upotrebe aplikacija za upravljanje tekućim računima za pravna lica iskazanih u EUR.
Izvor: Tarife banaka na tržištu u Srbiji: http://www.creditagricole.rs/;

Tabela 9: Prikaz vrsta i uslova izdavanja platnih kartica Credit Agricole, Izvor: Izveštaj NBS o uslovima izdavanja platnih kartica,
Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

Tabela 10: Prikaz broja POS terminala, prosečnog broja stanovnika po POS terminalu kao i broj ostvarenih transakcija u različitim zemljama, u 2008. god.,
Izvor: http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/, http://www.cb-mn.org/.

UVOD

Predmet istraživanja rada

Elektronsko poslovanje je termin koji u sebe uključuje više različitih pojmova elektronskog obavljanja poslova (*e-trgovinu, e-nabavke, e-marketing*, *e-bankarstvo*)**.** Razvojem savremene tehnologije svi oblici poslovanja su ubrzo našli svoje mesto na Internetu. **Elektronsko bankarstvo predstavlja savremeni način obavljanja bankarskih poslova upotrebom savremenih tehnoloških rešenja – globalne računarske mreže Interneta i web servisa.**

Metode istraživanja i tok istraživačkog procesa

U istraživanju su primenjene osnovne analitičke i sintetičke metode kao logički deo naučne metode, hipotetičko-deduktivni metod, kao i metod komparacije relevantnih podataka.

Podaci su prikupljeni primenom više metoda: metoda posmatranja, metoda ispitivanja i metoda analize sadržaja dokumenta. Njihovom primenom došlo se do zaključka i podrobnijeg definisanja naučnog i društvenog cilja istraživanja. Ni jedan metodološki pristup nije imao isključivu prednost, već su sve metode bile podjednako zastupljene, odnosno, onoliko koliko je potrebno da bi se istražio sam predmet istraživanja.

Analiza je izvršena:

- na nivou izvornih podataka i
- na analizi rezultata dobijenih u prethodnim istraživanjima.

Naučni cilj rada

Naučni opis i funkcija elemenata elektronskog bankarstva u cilju ukazivanja na korisnost i nezaobilaznost u korišćenju savremenih, elektronskih načina poslovanja.

Društveni cilj rada

Povećanje obima elektronskog bankarstva u odnosu na klasično bankarstvo na svetskom nivou i razvoj elektronskog bankarstva na bankarskom tržištu u Srbiji kroz komparativnu analizu više segmenata tog tržišta i analizu tržišta zemalja u okruženju sa ciljem smanjenja uticaja negativnih faktora društva.

- **Opšta hipoteza u radu**

Mehanizmi elektronskog bankarstva su u najvećoj meri zamenili klasične mehanizme obavljanja bankarskih poslova. Elektronsko bankarstvo u odnosu na klasično bankarstvo je savremeni način obavljanja bankarskih poslova koji je prisutan u svim svetskim ekonomijama, ima brojne prednosti, ali i nedostatke u vidu nebezbednosti savremenih komunikacionih kanala.

- **Prva posebna hipoteza u radu**

Sumiranjem pozitivnih i negativnih karakteristika elektronskog bankarstva, njegova upotreba sa stanovišta pojedinca, fizičkog ili pravnog lica, banke ili korisnika pruža veliki broj prednosti, koje podstiču dalje širenje elektronskog bankarstva. Pre svega, misli se na vremensko-troškovnu distancu u upotrebi elektronskog bankarstva. Ostavlja se otvoreno pitanje negativnog uticaja bezbednosnog rizika za elektronsko bankarstvo od konstantnih pretnji sa Interneta i elektronskog bankarstva na globalnom nivou svetske privrede i posledicama koje mogu rezultirati u ekonomske krize.

- **Druga posebna hipoteza u radu**

Elektronsko bankarstvo u Srbiji je u fazi brzog razvoja, ali je još uvek nedovoljno razvijeno. Potrebno je primeniti različite, pre svega zakonske i regulatorne mere, da bi ono dostiglo odgovarajući nivo primene.

- **Prva pojedinačna hipoteza u radu**

Nedovoljna širina ponude, razvijenost i zainteresovanost banaka u Srbiji mogu da utiču negativno na širenje i prihvatanje elektronskog bankarstva.

- **Druga pojedinačna hipoteza u radu**

Rasprostranjenost mreže elektronskog bankarstva na tržištu jedne zemlje ne mora uvek značiti i njenu punu iskorišćenost. Nepoznavanje prednosti i samih mehanizama elektronskog obavljanja bankarskih usluga može dovesti do neprihvatanja od strane potencijalnih korisnika.

- **Obrazloženje rada**

Značajna pažnja u radu je usmerena i na sam nastanak, uvođenje i razvoj elektronskog bankarstva, kao i na rizike koji mogu nastati usled nepravilne upotrebe savremene tehnologije i različitih namera korisnika (*poglavlje I*). Da bi korisnici elektronskog bankarstva bezbedno i bez negativnih posledica mogli da obavljaju određene operacije u poglavlju su prikazane i mere sprečavanja nastanka rizika.

Distributivnu mrežu elektronskog bankarstva čini više različitih kanala distribucije (*ATM uređaji, POS terminali, kućno, mobilno i internet bankarstvo*) koji su detaljno prikazani u *poglavlju II*, sa ciljem da se čitaocu približi sam koncept elektronskog bankarstva. S obzirom na činjenicu da ni jedan od ovih oblika ne bi funkcionisao da nije osnovnog instumenta e-bankarstva, tzv. platnih kartica, u poglavlju je prikazan njihov nastanak, podela i prednosti. Sagledavanje kanala distribucije je pre svega, preduslov za uspešnu procenu tržište e-bankarstva u Srbiji i analizu perioda od uvođenja elektronskog oblika obavljanja bankarskih poslova do danas.

U *poglavlju III* prikazane su sve pozitivne i negativne karakteristike elektronskog bankarstva, sa stanovišta pojedinca, fizičkog ili pravnog lica, banke ili korisnika, kao i sa stanovišta globalne privrede. Komparacijom različitih karakteristika došlo se do relevantnih zaključaka u pogledu upotrebe elektronskog bankarstva.

U Srbiji je e-bankarstvo relativno nova disciplina uvedena početkom 21 veka. Kao relativno novi oblik poslovanja doživela je uspon u poslednjoj deceniji. Zbog te činjenice, dalje izlaganje rada (*glava IV*) usmereno je na razvoj e-bankarstva na bankarskom tržištu u Srbiji uz detaljnu analizu razvijenosti distributivne mreže elektronskog bankarstva i uporednu analizu ponude banaka (*ProCredit Bank, Volksbank i Credit Agricole*) koje posluju na tržištu u Srbiji i celokupnog tržišta Srbije.

Stepen razvijenosti elektronskog bankarstva u našoj zemlji, kao i uspešnost primene ovakvog načina bankarskog poslovanja, takođe se može utvrditi i uporednom analizom tržišta zemalja sa našim tržištem. Detaljno poređenje je izvšeno u *poglavlju V*, gde su kao primer uzeta tržišta elektronskog bankarstva u zemljama u okruženju (*Hrvatska i Crna Gora*) i upoređena sa tržištem Srbije. Predmet poređenja bili su kanali distribucije usluga elektronskog bankarstva.

GLAVA I

ELEKTRONSKO BANKARSTVO

- Elektronsko poslovanje u poslovanju banaka

- Tehnološki razvoj bankarstva

- Faktori i ciljevi uvođenja elektronskog bankarstva

- Rizici u elektronskom bankarstvu

1. Elektronsko poslovanje u poslovanju banaka

Brz razvoj informacione i telekomunikacione tehnologije utiče pozitivno na širenje poslovanja na globalnom nivou. Uvođenjem i sve većom primenom kompjuterske obrade podataka i korišćenja savremenih sistema komunikacije, došlo je do promena u poslovanju pravnih lica i razvoja elektronskog poslovanja.

Tradicionalni oblik poslovanja omogućava da se putem struktuiranih papirnih dokumenata u interaktivnoj komunikaciji učesnika ostvari određena transakcija. Poslovanje koje je zasnovano na savremenoj digitalnoj tehnologiji i koje omogućava da se poslovne transakcije prevashodno ostvaruju elektronskom putem poznato je pod imenom Elektronsko poslovanje (***e-business***)[1]. O elektronskom poslovanju ne bi bilo moguće govoriti, niti bi ono bilo sprovedeno u praksi da mu nije prethodio nastanak Interneta. Internet je najrazvijeniji globalni medij koji danas omogućava brzu, jeftinu i masovnu komunikaciju.

Internet revolucija je dovela do toga da proizvodima, uslugama i novcu na osnovu kojih funkcioniše poslovanje i koji se nalaze na tržištu, bude dodat i četvrti element - informacija. Tako danas, umesto tradicionalnih naziva u praksi se mogu naći termini: ***e-marketing, e-trgovina, e-nabavke*** i ***e-bankarstvo*** koji zajedno objašnjavaju upotrebu tehnoloških rešenja za razmenu poslovnih informacija, održavanje poslovnih veza i izvođenje poslovnih transakcija različitim savremenim tehnologijama. Kao dokaz da je tehnologija u velikoj meri uticala na poslovanje može se navesti činjenica da se u svetu elektronskom trgovinom, godišnje ostvari preko 750 milijardi dolara prometa.

Elektronsko bankarstvo predstavlja savremeni način obavljanja bankarskog poslovanja putem razvijenih tehnoloških rešenja. Ono je još poznato i pod nazivom elektronski transfer fondova – **ETF** (***Electronic Fund Transfer***) i podrazumeva upotrebu računara i elektronske tehnologije, kao zamene za čekove i druge papirne transakcije, u cilju obavljanja transfera novca.[2] To podrazumeva ažuriranje podataka koji se automatski obrađuju, bez papirnog dokumenta i dalje prosleđuju.

[1] Todorović M., Ćosić D. – „Informacione tehnologije“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2006.god, str.2-11.

[2] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 131.

Naravno, ni jednu transakciju ne bi bilo moguće obaviti da u sam lanac povezivanja nije uključena banka ili neka druga finansijska institucija koja vrši njeno odobravanje i kontrolu transfera.

Zbog prirođene konzervativnosti kadra, banke su prvobitno bile protiv inovacija koje dolaze sa nastankom Interneta, ali su vremenom uvidele da ovaj savremeni način obavljanja transakcija sve više dominira, olakšavajući i omogućavajući brzo povezivanje klijenata sa različitih tačaka udaljenosti.

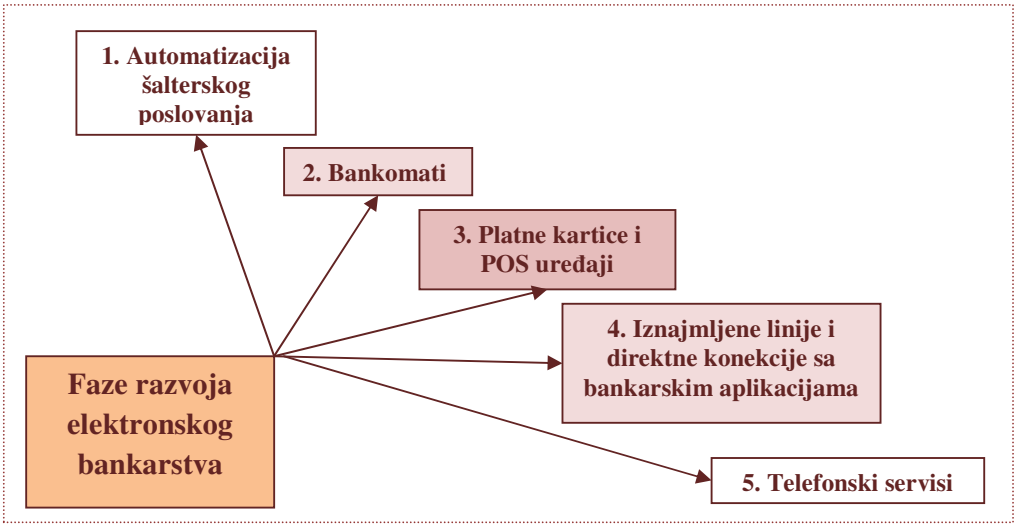
Takođe, veliki bankarski sistemi su uvideli da se savremenim tehnološkim sredstvima uspešno realizuje ušteda vremena pri izvršavanju različitih zahteva klijenata. Pre svega, misli se na ubrzavanje procesa manipulacije dokumentima u samoj banci, tj. smanjenju papirne dokumentacije i dužine čekanja njene realizacije.

Sa druge strane, primenom elektronskog bankarstva stvorio se poseban oblik novca tzv. elektronski novac. Ideje o novcu evoluirale su sve do konačnog shvatanja da je novac samo informacija. S obzirom na činjenicu da globalna informaciona infrastruktura sve brže raste, novac, u obliku informacije se sve više njome kreće i razmenjuje za robu i usluge.

Elektronski novac se još može definisati i kao posebno sredstvo plaćanja, iskazano određenim cifarnim kombinacijama. Elektronski novac je novac koji ne poznaje granice.

2. Tehnološki razvoj bankarstva

Od klasičnog bankarstva zasnovanog na upotrebi papirnih dokumenata pa do savremenog načina obavljanja bankarskih poslova ovaj sistem je prošao kroz nekoliko faza tehnološkog razvoja.



Slika 1: Koraci uvođenja elektronskog poslovanja u bankarski sistem [3]

Elektronsko bankarstvo je postepeno uvođeno u bankarski sistem. Početna faza automatizacije bankarskog poslovanja obuhvatala je uvođenje kompjuterske opreme na šaltere banaka. S njom je olakšan pristup i popunjavanje same dokumentacije potrebne za obavljanje transakcija.

Sledeća faza tehnološkog razvoja bankarstva obuhvatila je uvođenje ATM uređaja, tj. bankomata s ciljem prevazilaženja barijera u pogledu dostupnosti bankarskih servisa korisnicima u realnom vremenu. To znači da su korisnici mogli da upravljaju svojim računima 24 časa dnevno, a ne samo u periodu rada šaltera banke. Prva Internet banka koja je 1996. god. u svoje poslovanje uvela bankomate bila je ***NetBank*** u SAD i time ostvarila značajan profit.[4]

[3] Vasković V. – „Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. god., str. 66-67;
[4] Laudon C. K., Traver G. C.– E-commerce - business, technology, society, New York University, USA, 2004. god. str. 625;

Instaliranje bankomata je sa sobom povuklo i pitanje dostupnosti bankarskih usluga na mestima plaćanja različitih proizvoda ili usluga. U tu svrhu napravljeni su POS (***Point of Sale***) terminali.

Bankarski sektor ide u korak sa tehnološkim inovacijama na način da svoje poslovanje prilagođava potrebama korisnika kroz uključenje telefonskih servisa u svoje usluge, koji omogućavaju da se u svakom željenom trenutku dobiju informacije o stanju i promenama na računima i sve druge informacije od značaja za korisnika.

Brzim razvojem elektronskog poslovanja i primene u bankarstvu, velikim korisnicima, tj. preduzećima i drugim pravnim licima, omogućeno je da putem iznajmljenih linija i direktne konekcije sa bankarskim aplikacijama, jednostavnije obavljaju finansijske transakcije i plaćanja. Takođe i fizička lica imaju mogućnost da putem svog računara izvršavaju različite transakcije i upravljaju svojim tekućim računima.

Veliki bankarski sistemi su uvideli da se savremenim tehnološkim sredstvima uspešno realizuje ušteda vremena pri izvršavanju različitih zahteva klijenata. Pre svega, misli se na ubrzavanje procesa manipulacije dokumentima u samoj banci, tj. smanjenju papirne dokumentacije i dužine čekanja njene realizacije.

Uvođenjem elektronskog poslovanja u poslovanje banke i stalnim praćenjem tehnoloških inovacija banke uspešno realizuju poslove elektronskog bankarstva. Uz to, olakšavaju poslovanje drugih pravnih lica, utrošeno vreme fizičkih lica i dr.

Celokupnu kontrolu obavljanja elektronskih tranakcija sprovodi banka ili određena finansijska institucija, koja je direktno uključena u lanac povezivanja. Takođe, ona pored kontrole, vrši i samo odobravanje izvršenja transfera novčanih sredstava.

Osnovni cilj implementacije elektronskog bankarstva u polslovanju banaka jeste uspešno povećanje baze korisnika bankarskih usluga. Ukoliko banka ima bolji korisnički servis u svom posedu, omogućava korisnicima da izvršavaju neophodne transakcije i upravljaju svojim računima i na udaljenim geografskim lokacijama. Takođe je povećan kvalitet svih usluga koje nudi banka. Izbegnuto je, u velikoj meri i otvaranje filijala, kojima se nekad usluga približavala kupcu. Sada je taj sistem zamenjen kućnim bankarstvom, bankomatima, mobilnim bankarstvom...

Možemo reći da pored usluga e-bankarstva, banke koriste Internet mrežu i u druge svrhe. Svojim klijentima su stavili na raspolaganje neke čisto bankarske usluge, kao što je mogućnost naručivanja upita stanja na računu i drugi servisi koji sa sobom ne nose sposobnost promene stanja na određenom računu. Koliko je elektronsko bankarstvo razvijeno govori i činjenica da sve banke u svojoj ponudi imaju neke od servisa elektronskog bankarstva.

3. Faktori i ciljevi uvođenja elektronskog bankarstva

Nastanak elektronskog bankarstva, kao savremenog načina obavljanja bankarskih poslova, u velikoj meri je uslovljeno različitim faktorima. Pre svega, osnovni razlog zbog kojeg banke ulažu novac i uvode nove tehnologije u svoje poslovanje jeste želja za ostvarenjem konkurentske prednosti i veće efikasnosti u cilju generisanja većeg profita. Razvoj domicilne strukture finansijskih institucija sve više je usmeren ka poslovnom bankarstvu i finansijskom tržištu. Faktori koji su izazvali strukturne promene u bankarstvu su:[5]

- **Nova tehnologija**
- **Cenovna konkurencija**
- **Rast profitabilnosti**
- **Promene u zahtevima klijenata**
- **Promene u međunarodnoj regulativi**

Visok stepen razvoja informacione tehnologije i dostupnost visokostručnih kadrova, kao i deregulacija bankarskih i finansijskih tržišta, doprineli su ostvarivanju čitavog niza ciljeva, koje su banke težile da ostvare elektronskim bankarstvom.

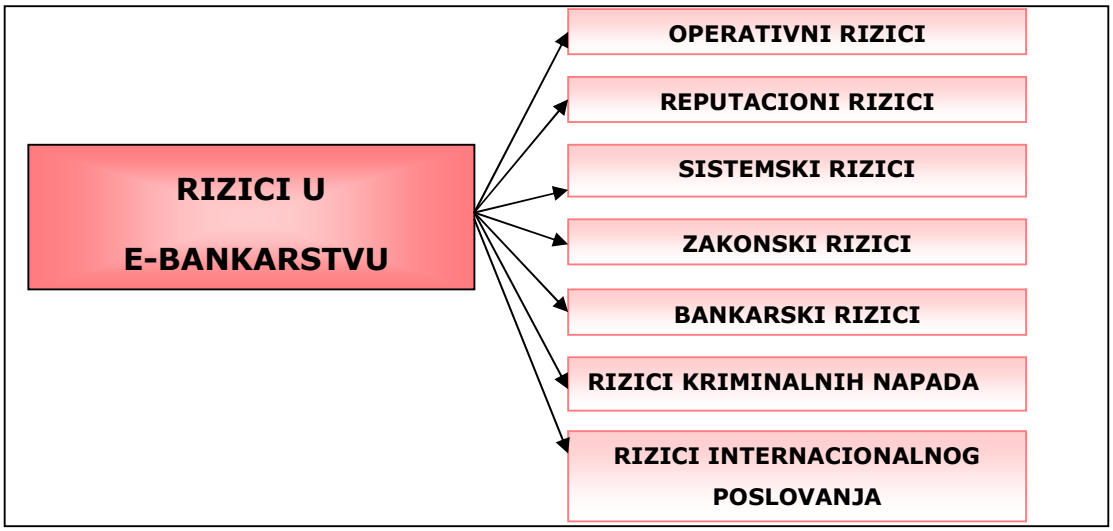
Povećanje baze korisnika je jedan od značajnijih ciljeva koji su banke uspele da ostvare implementacijom elektronskog bankarstva. Takođe je povećan kvalitet svih usluga koje nudi banka. Klijenti više ne moraju da čekaju duge redove u banci, elektronskim putem se transakcije obavljaju brže i jednostavnije. Izbegnuto je, u velikoj meri i otvaranje filijala, kojima se nekad usluga približavala kupcu. Elektronskim bankarstvom se ostvaruje i veća udobnost potrošača i smanjuje se rizik od finansijskih gubitaka, jer omogućava banci da čuva sve detaljne zapise o izvršenim transakcijama. Takođe, elektronsko bankarstvo omogućava banci da smanji veliki deo svojih operativnih troškova, pre svega transakcione troškove, a da uveća dobit. Ta dobit može biti finansijska i nefinansijska.[6] Finansijsku dobit banka ostvaruje povećanjem broja klijenata i transakcija i porastom ukupnih provizija, dok nefinansijska dobit, predstavlja povećanje morala zaposlenih.

[5] Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 262.

[6] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 139.

4. Rizici u elektronskom bankarstvu

Razvojem elektronske trgovine i bankarskih usluga preko elektronskog bankarstva stvoreni su uslovi za razvoj i primenu šireg spektra bankarskih proizvoda. Ti proizvodi su dostupni širem krugu korisnika savremenog bankarstva. S obzirom na to da se e- bankarstvo zasniva na elektronskom novcu, sve usluge savremenog bankarstva nose sa sobom i određene rizike, koji mogu ugroziti bankarsko poslovanje korišćenjem ove vrste novca. Saglasno dokumentima Bazelskog komiteta[7] za bankarsku superviziju, mogu se navesti razne vrste rizika u elektronskom bankarstvu. Svaki rizik (*slika 2*) pojedinačno utiče na primenu elektronskog bankarstva.



Slika 2: Prikaz vrsta rizika u elektronskom bankarstvu [8]

Operativni rizik nastaje na osnovu potencijalnog gubitka usled gubitka integriteta i ukupne pouzdanosti informacionog sistema. Takođe, operativni rizik može nastati i zbog tehničke neispravnosti informacionog sistema. On se može pojaviti i u obliku bezbednosnog rizika, rizika od krađe zaposlenih, falsifikovanja, rizika provajdera servisa, zastarelosti sistema, poricanja transakcije od strane učesnika u transakciji.

[7] Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 264. prema Basle Commite on Banking Supervision, Risk Management for Electronic Money Activities Basle, mart, 2008. god.

[8] Izvor: Vasković V. – „Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. god., str. 387.

Reputacioni rizik predstavlja negativan imidž poslovanja banke koji nastaje pod uticajem javnosti. Dovodi do odliva sredstava i klijenata iz banke zbog negativne slike o poslovima same banke. Može imati trajan karakter. Najčešće nastaje kao posledica nelegalnih poslova banke i njenih klijenata, poslova pranja novca, grešaka u sistemu, malicioznih napada na sistem, krađe novca sa računa banke i obaranja sistema *spamom* (nekorisnom e-poštom) i drugim oblicima napada odbijanja izvršavanja servisa (*Denial of Service*).

Sistemski rizici nastaju usled nesposobnosti banke da sačuva sve potrebne informacije ili usled njihovog gubitka. Time dolazi do sprečavanja širenja poslovanja banke i uticaja na imidž banke.

Zakonski rizik može nastati usled nepoštovanja zakona, pravila ili propisane prakse. Takođe, može nastati i u slučajevima kada nisu zakonom regulisana prava i obaveze učesnika u e-bankarstvu. Važno je zakonom i odgovarajućim propisima onemogućiti radnje „*pranja novca*“ preko elektronskih kanala banaka.

Bankarski rizici predstavljaju rizike koji su prisutni u bankarskom sistemu i koji se odnose na celokupno bankarsko poslovanje. Do njihovog nastanka mogu dovesti različite promene u državi, njenoj ekonomskoj politici, promene u banci, načinu poslovanja...

Rizici od kriminalnih napada u e-bankarstvu su česti i mogu ozbiljno ugroziti poslovanje banaka. Nastaju usled falsifikovanja, prevara, krađa, ilegalnog korišćenja, navođenja.

Rizici internacionalnog poslovanja mogu se javiti primenom tehnologije koja ne poznaje geografske barijere jedne religije ili jedne države.[9] Religija često zna da bude predmet sukoba koji nastaju u poslovnom svetu. Proces globalizacije i međunarodna podela rada često umeju da budu direktna negacija nacionalnim zajednicama.[10] Primenom e-bankarstva sve više se pažnja obraća na mogućnost nastanka ove vrste rizika.

[9] Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 266.
[10] Videnov T. A. – „Sociologija u biznisu“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2005.god., str. 195.

4.1. Mere sprečavanja nastanka rizika u elektronskom bankarstvu

Banke u svojoj praksi primenjuju odgovarajuće mere za sprečavanje nastanka rizika. Time štite sebe i svoje korisnike od zloupotrebe trećeg lica, najčešće različitih hakera koji napadaju bankarske sisteme. Neke od mere koje su u upotrebi od strane banaka su[11]:

1. **Šifrovanje podataka**;
2. **Digitalni potpis;**
3. **Digitalni sertifikat;**
4. **Zaštita na tehničkom nivou;**

4.1.1. Šifrovanje podataka – mera sprečavanja nastanka rizika

Šifrovanje podataka predstavlja jednu od osnovnih mera sprečavanja nastanka operativnog i drugih rizika u e-bankarstvu. Reč je prvenstveno o infrastrukturi javnog ključa - PKI (*Public Key Infrastructure*), odnosno, tehnologiji zasnovanoj na javnom i tajnom ključu.

Sigurnost koju ova vrsta zaštite obezbeđuje ogleda se u tome da deo podataka koji su šifrovani upotrebom korisničkog tajnog ključa, mogu biti dešifrovani korisničkim javnim ključem. Pri tome, javni i tajni ključ korisnika čine jedinstven matematički par gde nije moguće na osnovu poznavanja javnog ključa otkriti tajni ključ korisnika. Učesnici u transakciji međusobno razmene javne ključeve bez posebne zaštite, pri čemu čuvaju u strogoj tajnosti svoje tajne (privatne) ključeve. Ovaj način zaštite podataka koristi se u aplikacijama kod kojih je potrebna identifikacija i jaka autentifikacija (verifikacija identiteta) korisnika[12]. U e-bankarstvu jaka autentifikacija korisnika se zahteva kod Internet bankarstva, mobilnog bankarstva, platnih kartica, itd.

Kao primer se može navesti plaćanje korisnika putem direktne konekcije sa bankarskim aplikacijama. Banka, kao primalac određene poruke od korisnika poseduje njegov javni ključ. Korisnik pristupa aplikaciji, izdaje određeni nalog za izvršenje transakcije i šalje poruku koju šifruje sa svojim tajnim ključem. Tajni ključ poseduje i čuva samo korisnik. Banka uz pomoć javnog ključa korisnika dešifruje poruku i potvrđuje autentičnost određenog korisnika. Transakcija se odobrava i izvršava kroz dalju obradu poruke od strane banke.

[11] Vasković V. – „Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. god., str. 304.
[12] Isto, str. 304.

4.1.2. Digitalni potpis – mera sprečavanja nastanka rizika

Sa digitalnim potpisom se često u praksi poistovećuju skenirani i biometrijski potpis, ali se radi o različitim vrstama elektronskog potpisa.

Skenirani potpis prestavlja stvaran potpis nekog lica, koji je prethodno skeniran i upotrebljen za potpis određenog dokumenta. Ovaj potpis nije u potpunosti validan jer su njegova zloupotreba i falsifikovanje na računaru česti.

Biometrijski potpis je vrsta elektronskog potpisa koji se dobija potpisivanjem osobe na ekranu osetljivom na dodir korišćenjem specijalne olovke. Ovaj vid potpisa se verifikuje određenim parametrima potpisa kao što su brzina potpisa, sličnost, pritisak olovke, način isprekidanosti linija...

Digitalni potpis se koristi najčešće za autentifikaciju integriteta poruke da bi se utvrdilo da nije promenjena na putu od pošiljaoca do primaoca. Osnova digitalnog potpisa je sadržaj poruke. Od poruke zavisi i sam izgled digitalnog potpisa, jer se on kreira primenom odgovarajućeg heš (*hash*)[13] algoritama i menja sa promenom poruke. Kad primalac primi digitalno potpisanu poruku, on uz pomoć istog algoritama verifikuje potpis tako što kontroliše da li su heš vrednosti jednake i na osnovu toga utvrđuje autentičnost korisnika i poruke. Time se smanjuje mogućnost nastanka zloupotrebe podataka i operativnog rizika.

4.1.3. Digitalni sertifikat – mera sprečavanja nastanka rizika

Digitalni sertifikat se još naziva i digitalnom ličnom kartom za poslovanje na Internetu. Ukoliko se koristi sistem šifrovanih poruka, da bi nekom poslali odgovarajuću poruku moramo posedovati njegov javni ključ. Digitalnim sertifikatom, koji između ostalih informacija o korisniku sadrži njegov javni ključ, na Internetu se utvrđuje autentičnost nekog lica ili kompanije potvrđivanjem njegovog sertifikata (javnog ključa). Digitalne sertifikate izdaje poverljiv autoritet –sertifikaciono telo (CA-*Certificate Authority*), posebna institucija, analogna MUP-u koji izdaje lične karte građanima. CA koristi najsavremenije standarde za formiranje digitalnih sertifikata. Ukoliko korisnici imaju poverenja u CA i međusobno razmene sertifikate (javne ključeve), mogu biti sigurni da su sertifikati ispravni i verovati jedan drugom. .

[13] *Hash* – sažetak; jednosmerna funkcija, koja se lako računa u jednom, a teško ili nikako u drugom smeru

4.1.4. Zaštita na tehničkom nivou– mera sprečavanja nastanka rizika

Internet je napravljen pre svega da bude koristan. Postižući ovaj cilj doprinelo se tome da on bude i veoma nesiguran, posebno kada je reč o obavljanu poslovanja na njemu. Ta nesigurnost se ogleda u prisluškivanju, napadima odbijanja izvršavanja servisa (*DOS*), napadima virusima i drugim malicioznim programima, korumpiranju i upotrebi radnih stranica za skladištenje zlonamernih sadržaja, napadima kriptoanalizom, pogađanju lozinke i dugim vrstama napada.

Najsigurniji način za bezbedan transfer podataka je sveobuhvatna zaštita sistema. U tu svrhu se koriste sistemi logičkih barijera (*firewalls*). One kontrolišu pristup određenoj zaštićenoj mreži i zabranjuju sve neprihvatljive sadržaje i pristupe spolja i iz zaštićene mreže. One kontrolišu saobraćaj koji ulazi u određenu mrežu i zabranjuju ili propuštaju određene podatke na bazi prethodno utvrđene politike i konfiguracije.

IBM je za potrebe sigurnosti *On-line* bankarstva, kreirao prototip USB priključka nazvanog ***Zone Trusted Information Channel*** koji bi trebalo da štiti korisnike od zloupotrebe podataka. Ovaj uređaj za protok podataka koristi sopstveni sigurnosni kanal i ne dozvoljava da virusi koji se nalaze na računaru inficiraju podatke.

Ovaj uređaj bi tek trebalo da bude testiran u bankama, ali je činjenica da se u informatičkoj industriji puno radi na zaštiti podataka na internetu i na sprečavanju njihove zloupotrebe.

GLAVA II

DISTRIBUTIVNA MREŽA ELEKTRONSKOG BANKARSTVA

- ATM uređaji (*bankomati*)

- EFT/POS sistemi

- Kućno bankarstvo (*Homebanking*)

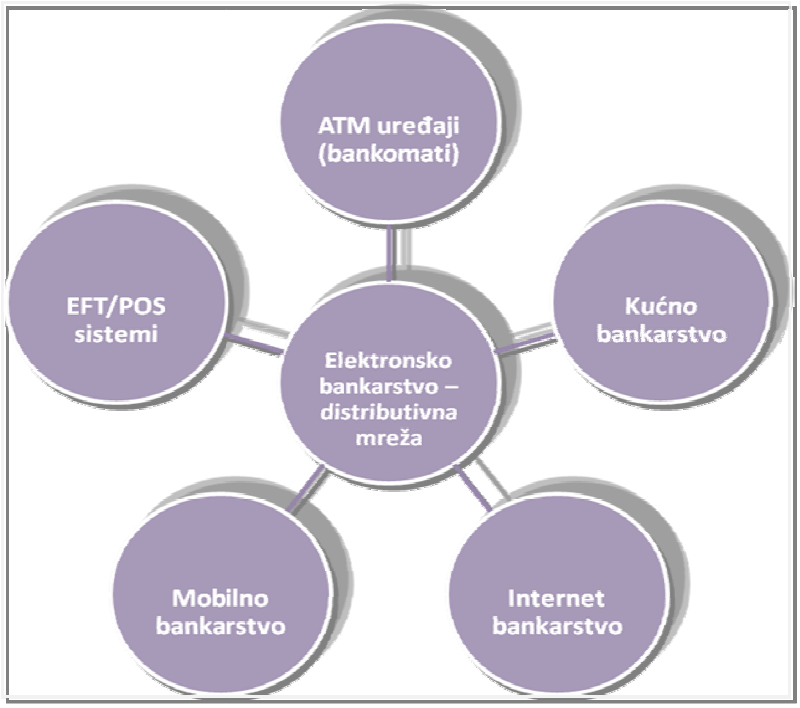
- Internet bankarstvo

- Mobilno bankarstvo

- Platne kartice

1. Distributivna mreža elektronskog bankarstva

Elektronsko bankarstvo omogućava mnogo veću brzinu, kvalitet i ekonomičnost u obavljanju bankarskih usluga. Sam razvoj i brza primena informacionih tehnologija dovodi do velikih promena u funkcionisanju banaka i pojave novih oblika distribucije bankarskih usluga. Smanjeno je šaltersko usluživanje klijenata u banci, čekanje dugih redova, a naglo je povećano korišćenje savremene tehnologije. Najpoznatiji novi oblici distribucije bankarskih usluga koji su rezultat brzog razvoja i masovne primene informacionih tehnologija su (*slika*. 3):



Slika 3: Prikaz distributivne mreže elektronskog bankarstva [14]

Svaki od ovih oblika distribucije bankarskih usluga ima svoje prednosti, ali i nedostatke u pogledu upotrebe, kvaliteta i zaštite. Banka teži da u svojoj paleti ima što veći broj usluga e-bankarstva i da svoje korisnike podstakne na njihovu upotrebu.

[14] Izvor: Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 273.

1.1. ATM uređaji (*bankomati*)

ATM uređaji (*Automated Teller Machines*) ili bankomati predstavljaju automatizovane uređaje instalirane najčešće na ulazima u banke ili na određenim frekventnim lokacijama čija je osnovna uloga da pruže korisniku određenu paletu usluga. To su mašine povezane sa računarom banke koji omogućavaju korisnicima da obave različite vrste radnji na svom računu bez uključenosti šalterskog radnika.

Bankomatima se omogućava da korisnici dobiju pravovremene informacije u vezi sa stanjem na računima, da mogu brzo i u bilo koje doba dana da izvrše podizanje novca. Postupak upotrebe ATM uređaja je relativno jednostavan.

Korisnici pristupaju bankomatu ubacujući karticu sa magnetnom trakom ili čipom u bankomat. Nakon toga, bankomat učitava podatke sa kartice i kao potvrdu za njihovo prihvatanje zahteva od korisnika unošenje PIN-a tj. LIB – a, (*Lični Identifikacioni Broj*) koji se najčešće sastoji od 4 ili više cifara i koji je poznat samo korisniku.

Osnovne komponente koje poseduje svaki ATM uređaj su CPU (*Cenral Proccessing Unit*), tastatura, ekran (*Displej*), štampač, magnetni ili procesorski čitač kartice, bezbednosni kriptoprocesor i telekomunikaciona veza sa centralnim računarom banke.

Postoji više različitih vrsta bankomata prema tipu funkcije koju obavljaju. U praksi najčešće možemo sresti multifunkcionalne bankomate, koji istovremeno obavljaju više različitih zahteva klijenata.

Podela bankomata prema tipu funkcije koju obavljaju (slika 4):

1. Keš bankomati – služe za podizanje gotovine sa računa korisnika. Programirani su da imaju dnevni limit podizanja novčanih sredstava radi bezbednosti korisnika.

2. Bankomati za deponovanje pazara – služe za predaju pazara pravnih lica, korisnika bankarskih usluga. Korisni su u slučajevima zatvorenosti ekspozitura.

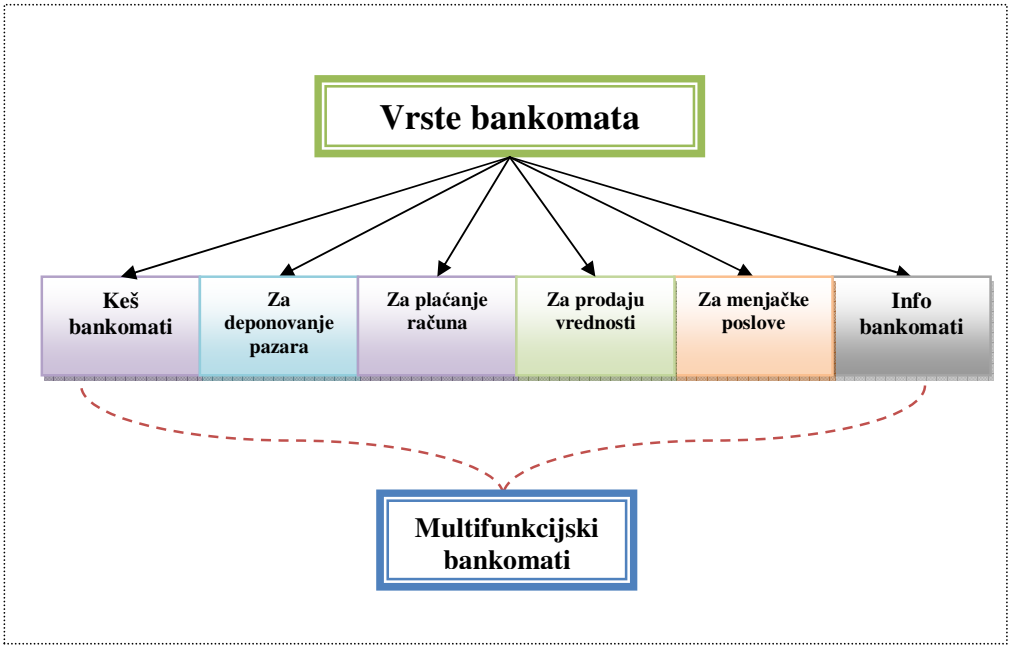
3. Bankomati za plaćanje računa – imaju namenu da naplaćuju račune kao zamena šalterskog radnika ili blagajnika.

4. Bankomati za prodaju vrednosti – služe za prodaju odgovarajućih vrednosti.

5. **Bankomati za menjačke poslove** - to su vrste atomatizovanih mašina čija je namena da vrše promene deviza u domaću valutu ili obrnuto.

6. Info bankomati – pružaju različite informacije, npr. izvod stanja na tekućem računu.

7. Multifunkcijski bankomati – predstavljaju načešću vrstu bankomata koji u isto vreme obavljaju više različitih zahteva klijenata.



Slika 4: Prikaz vrsta bankomata prema tipu funkcije koju obavljaju [15]

[15] Izvor: Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 276.

1.2. EFT/POS sistemi

POS sistem (*Point Of Sale*) su sistemi za plaćanje nastali razvojem računarske mreže koji omogućavaju bržu realizaciju finansijskih usluga u trgovačkoj uslužnoj mreži korišćenjem elektronskog bankarstva.[16] U novije vreme se sve više koristi EFT/POS sistemi ili transferi (*Electronic Funds Transfer/Point Of Sale*) koji predstavljaju sisteme bezgotovinskog plaćanja kod kojih su elektronske kase ili terminali direktno povezane sa informatičkom mrežom u poslovnim bankama.

Sistem se primenjuje provlačenjem platne kartice kroz terminal koji očitava magnetnu traku platne kartice, tako da se unošenjem iznosa finansijske transakcije proverava na licu mesta stanje na tekućem računu vlasnika kartice. Ovaj sistem plaćanja omogućava da se podaci provere za period manji od 15 sekundi u okviru mreže koja povezuje trgovce širom sveta sa centrom za obradu kartica i emitentom kartica.[17]

Primenom EFT/POS sistema, kupac robe ili korisnik usluga momentom kupovine robe/usluga vrši plaćanje. Novčana sredstva se direktno prebacuju sa računa kupca na račun prodavca, pošto se preko terminala daje elektronski nalog banci da izvrši transfer sredstava.

Plaćanje putem EFT/POS terminala je dovelo do smanjenja zloupotrebe čekova jer su kartice definitivno bezbednija stedstva od čekova, i olakšalo način plaćanja određene robe i usluga. Danas ove sisteme možemo naći na velikom broju prodajnih mesta, kao i u restoranima, hotelima...

[16] Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „Bankarstvo-bankarski menadžment“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.god., str. 266.

[17] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 150.

1.3. Kućno bankarstvo (*Homebanking*)

Kućno bankarstvo predstavlja relativno novu bankarsku uslugu nastalu pojavom interneta i proširenjem upotrebe računara. Sistem kućnog bankarstva je dizajniran za pružanje informativnih i platno-prometnih usluga stanovništvu uspostavljanjem telekomunikacione veze sa računarskim centrom banke, putem telefona, televizora ili računara.[18]

Sistem kućnog bankarstva funkcioniše tako što korisnik najčešće od kuće poziva telefonsku liniju specijalizovanu za pružanje odgovarajućih informacija i obavljanje platnog prometa i na bazi glasovnih instrukcija vrši određene operacije.

Takođe, funkcioniše i putem specijalizovanih televizora ili PC-ja koji omogućavaju uvid u stanje na računu i izvršavanje različitih transfera sredstava.

U praksi se sve manje koriste telefonske linije ili televizori za pristup banci i njenim aplikacijama, a sve je veća upotreba interneta u te svrhe tako da naziv kućno bankarstvo, danas, možemo zameniti nazivom internet bankarstvo. Takođe, Iternet nudi i druge mogućnosti kao što je Intranet bankarstvo, koje se naziva još i *Office Banking*.

[18] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 151.

1.4. Internet bankarstvo

Internet je relativno nova disciplina uvedena u praksu sredinom 1990-ih godina. Pojavom interneta javila se i mogućnost obavljanja poslova elektronskim putem. Naime, internet bankarstvo datira od 1980. godine, ali je predstavljeno javnosti tek 1995. godine. U praksi se ovaj vid poslovanja naziva još i virtuelnim bankarstvom ili ***on-line banking***.

Internet bankarstvo je najsavremeniji vid obavljanja bankarskih usluga, a ujedno i najsavremeniji oblik distributivne mreže elektronskog bankarstva. Temelji se na korišćenju globalne računarske mreže – Interneta. Korisnici putem Interneta mogu da otvaraju račune, vrše transfer sredstava, podnose zahteve za kredit, investiraju u HOV, kreiraju svoj valutni portfelj, dobijaju savete i obaveštenja, itd...

Banke svoje poslovanje u velikoj meri obavljaju putem interneta. U tom procesu se mogu uočiti dve vrste banaka koje posluju na internetu:

- Prva vrsta su one banke koje su svoje usluge pored filijala i ekspozitura ponudile korisnicima i na internetu i one se nazivaju **elektronskim filijalama**.

- Druga vrsta banaka koje se mogu naći na internetu su one banke koje svoje poslovanje obavljaju isključivo na ovoj mreži i ne poseduju filijale i ekspoziture van ove mreže. One se nazivaju **elektronskim bankama**.

Internet bankarstvo doživljava ubrzan razvoj na svetskom nivou. Evropa ima visok nivo razvijenosti servisa internet bankarstva. SAD zaostaje za Evropom u pogledu korišćenja elektronskog bankarstva, ali je ipak ono u stalnom rastu iz godine u godinu.

1.5. Mobilno bankarstvo

Pojavom i sve većom upotrebom mobilnih telefona stvorili su se uslovi da se usluge bankarstva ponude korisnicima jednostavnom upotrebom mobilnog telefona. Ono u suštini predstavlja najnoviji trend u e-bankarstvu, koje prevazilazi e-bankarstvo sa računarima povezanim kablovima i primenjuje bežične računarske mreže – priručne računare tipa PDA (*Personal Digital Assistant*) i bežičnu komunikaciju pomoću mobilnih telefona.

S obzirom na činjenicu da mobilna telefonija ima 2,5 milijarde korisnika (koliko je zabeleženo 2006. godine), sa stalnom tendencijom rasta, danas mobilnim telefonom možemo izvršiti različite transakcije, uplate i možemo upravljati bankovnim računom.

Veliki korisnici mobilnog bankarstva, kao i internet bankarstva su Skandinavske zemlje i neke azijske zemlje kao što su Koreja, Kina i Japan.[19]

[19] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 155.

1.6. Platne kartice

Kao osnovna komponenta čitavog elektronskog bankarstva javljaju se platne kartice. Njih možemo definisati kao specifični instrument bezgotovinskog plaćanja izdat od strane finansijske, trgovinske ili specijalizovane organizacije koja omogućava korisniku da izvrši svoju obavezu plaćanja prema prodavcu robe ili izvršiocu usluga jednostavnom prezentacijom kartice.[20]

Nastanak platnih kartica se vezuje za kraj IX veka. *Edward Bellamy* je 1887. godine opisao u svojoj utopijskoj noveli korišćenje kartica za plaćanje porudžbina koristeći termin „kreditne kartice“. Ozbiljniji razvoj platnih kartica je nastao osnivanjem specijalizovane institucije pod nazivom „*Diners Club*“, 1949. god.

Platne kartice su stvorene sa osnovnim ciljem da pojednostave postupak upravljanja bankovnim računom i transakcijama. Platne kartice možemo koristiti u više različitih svrha i na više različitih načina.

Platne kartice se mogu razvrstati prema više različitih kriterijuma. Najčešće se kao kriterijumi javljaju: lokacija, funkcije, ekskluzivitet, tehnološke karakteristike, način korišćenja i izmirenja obaveze, broj učesnika.

Postoje različite vrste platnih kartica. Platna kartica je sredstvo s kojim se mogu plaćati roba i usluge. S obzirom na način izmirenja obaveza nastalih njihovim korišćenjem postoji nekoliko različitih tipova platnih kartica. Pre svega, to su:[21]

- Pre-paid kartice (*pay before*);
- Debitne kartice (*pay now*);
- Kreditne kartice (*pay later*).

[20] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 83.

[21] Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 89.

Plastične kartice se u praksi mogu naći sa različitim tehničkim karakteristikama. Za njihovu lakšu primenu i upotrebu određeni podaci vezani za korisnika, njegove finansije, identifikaciju moraju biti upisani na njoj. Unos podataka na plastične kartice može biti izvršen različitim tehnikama. Podela platnih kartica prema tehnologiji izrade je sledeća:

- **Standardne plastične kartice;**
- **Plastične kartice sa magnetnom trakom;**
- **Kartice sa procesorom – smart kartice;**

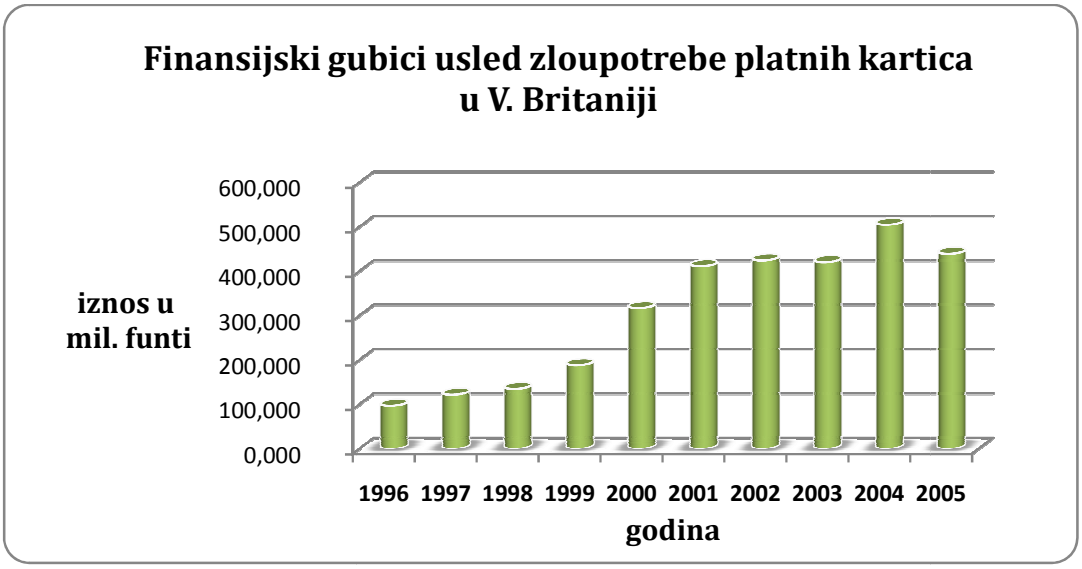
Osnovni nedostaci većine kartica koje se mogu naći u prometu u zemlji ili inostranstvu jeste njihova nemogućnost korišćenja van nacionalnih granica zemlje koja ju je izdala. Osnovna podela platnih kartica prema mogućnostima korišćenja gledano sa stanovišta korišćenja u našoj zemlji i/ili u inostranstvu jeste podela na:

- **Nacionalne platne kartice (DinaCard);**
- **Internacionalne platne kartice (VISA, MasterCard...);**

Prilikom upotrebe svoje platne kartice, korisnik, radi sigurnosti i bezbednosti sopstvenog računa i sredstava na njemu dobija odgovarajući LIB–PIN(*Personal Identification Number*).

PIN predstavlja kombinaciju od četiri ili više karaktera, brojeva najčešće, koje banka pri uručenju kartice dostavlja korisniku. PIN je vrsta šifre koja bi trebalo da bude poznata samo korisniku kartice, kako ne bi došlo do zloupotrebe.

Platne kartice su, u odnosu na čekove i druge instrumente plaćanja bezbednije sredstvo po pitanju zloupotrebe. Imaju različite komponente: magnetnu traku sa PIN-om, čipove, sertifikate sa javnim i ličnim ključevima, koje smanjuju mogućnost nepravilnog korišćenja. Ipak, u svetu se javlja visok nivo zloupotrebe ovog sistema plaćanja, pa se sve više radi i na poboljšanju sistema zaštite korisnika plastičnih kartica.



Slika 5: Prikaz iznosa finansijskih gubitaka u V. Britaniji u periodu od 1996-2005 usled zloupotreba platnih kartica u mil. funti [22]

[22] Izvor: Fraud – the facts, izveštaj APACS-a, 2007. godina. str. 4.

GLAVA III

PREDNOSTI I NEDOSTACI ELEKTRONSKOG BANKARSTVA

- Prednosti i nedostaci elektronskog bankarstva za finansijske institucije

- Prednosti i nedostaci elektronskog bankarstva za korisnike

- Elektronsko bankarstvo i elektronski novac – globalna prednost i globalni problem

1. Prednosti i nedostaci e-bankarstva za finansijske institucije

1.1. Prednosti za finansijske institucije - banke

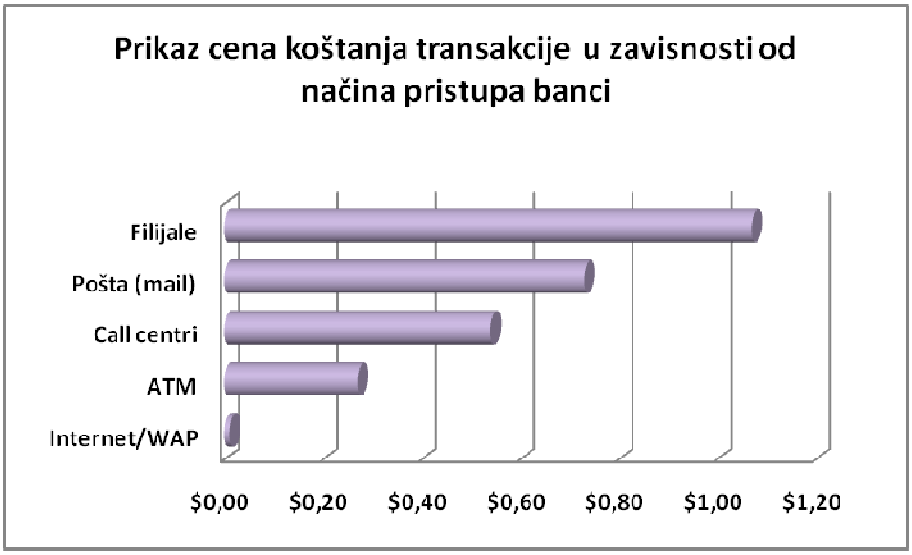
Procesom globalizacije i naglim razvojem informacione tehnologije došlo je do promena u bankarskom poslovanju i samoj organizaciji banaka. To je dovelo do proširenja palete usluga koje banka može da ponudi svojim klijentima. Ona postoji da bi bila korisna svojoj ciljnoj grupi, a da bi u isto vreme ostvarila određeni cilj.

Kao i svako drugo preduzeće i banka teži da ostvari što veću dobit u svom poslovanju. Iz osnovnih aspekata bankarskog poslovanja najveći uticaj na ostvarenje cilja ima smanjenje troškova. Uvođenjem elektronskog bankarstva u bankarsko poslovanje stvoreni su uslovi za njihovo smanjenje. Pre svega, Internetom i savremenim tehničko-tehnološkim rešenjima banka ima znatno niže troškove poslovanja.

Elektronsko bankarstvo je doprinelo tome da banka smanji broj zaposlenih kadrova u svojim poslovnim objektima. Instaliranjem različitih elektronskih servisa pruža se kvalitetnija i sigurnija usluga korisniku od usluge pružene u filijali banke.

Banka je svojim korisnicima pružila mogućnost da upravljaju svojim tekućim računima od kuće, putem Interneta, mobilnog telefona ili ATM uređaja, POS terminala i time smanjila deo troškova koji iziskuje svaka otvorena ekspozitura.

Banka prilikom osnivanja ekspoziture ima određene troškove koje može da pokrije svojim prihodima, ali poslovanje te ekspoziture stvara visoke troškove u budućem periodu, tako da se banke odlučuju za postavljanje bankomata čija je cena takođe visoka, ali su troškovi daljeg održavanja niži (*slika* 6).



Slika 6: Prikaz cena koštanja bankarske transakcije u zavisnosti od načina pristupa banci [23]

Na grafikonu (*slika* 6) prikazani su različiti načini pristupa banci i troškovi koje banka ima pri izvršenju transakcije određenim putem. Može se uočiti da su troškovi banke po transakciji izvršenoj u filijali u odnosu na transakciju izvršenu putem Interneta viši za 1,06 dolara. Pored toga, banka elektronskim putem brže izvršava sve naloge i smanjuje vreme utrošeno po obradi jednog naloga.

Takođe, uvođenje različitih usluga elektronskog bankarstva banka ima mogućnost da svoju uslugu širi na veću geografsku teritoriju. To doprinosi ukidanju barijera koje su postojale u poslovima tradicionalnog bankarstva. Pokrivanjem veće teritorije, banka automatski utiče na povećanje broja korisnika svojih usluga, koji prihvataju sva savremena rešenja koja im smanjuju utrošeno vreme.

Banka u svojoj ponudi nema veliki broj usluga za svoje klijente, e-bankarstvom paleta njenih usluga se proširuje za znatan broj različitih servisa. To doprinosi inovativnom imidžu banke i jača njenu konkurentsku sposobnost i promoviše samouslužno bankarstvo.

[23] Izvor: Vasković V. – „Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007. godina, str. 69.

1.2. Nedostaci za finansijske institucije - banke

S obzirom na činjenicu da se u svetu povećava broj korisnika e-bankarstva i da banke teže njegovom prihvatanju od strane klijenata, dolazi do problema zaštite velikih bankarskih sistema od neželjenih rizika. Banke u svom poslovanju teže da zadovolje potrebe svojih klijenata, ali i u isto vreme da ostvare dobit i da se dalje razvijaju. To dovodi do problema otežanog upravljanja bazama podataka i transakcija i nemogućnosti zaštite istih.

Kao što je bilo već reči u Poglavlju I, banke u velikoj meri štite svoje sisteme i baze klijenata od nepoželjnih faktora različitim merama. Pre svega, korisnike štite različitim vrstama mehanizama za autentifikaciju korisnika - sertifikata, jednokratnih pasvorda, digitalnih potpisa, kao i šifrovanjem podataka na komunikacionim linijama. Svoje sisteme obezbeđuju savremenim tehnološkim rešenjima mehanizama za zaštitu: antivirusnim programima, detektorima upada u sistem –IDS (*Intrusion Detection Systems*), zaštitnim barijerama (*Firewalls*) i dr.

Najveći problem za banke je svakako Internet, njegova interaktivnost i dostupnost širokom krugu korisnika. Internet, je pre svega, stvoren da bude koristan i nije se razmišljalo o zloupotrebama, pa je, u isto vreme, postao jako nebezbedan. Banke e-poslovanje obavljaju isključivo putem Internet-a i moraju da imaju visok nivo bezbednosti i zaštite podataka, da bi obezbedile poverenje korisnika i smanjile rizike od gubitaka različite vrste.

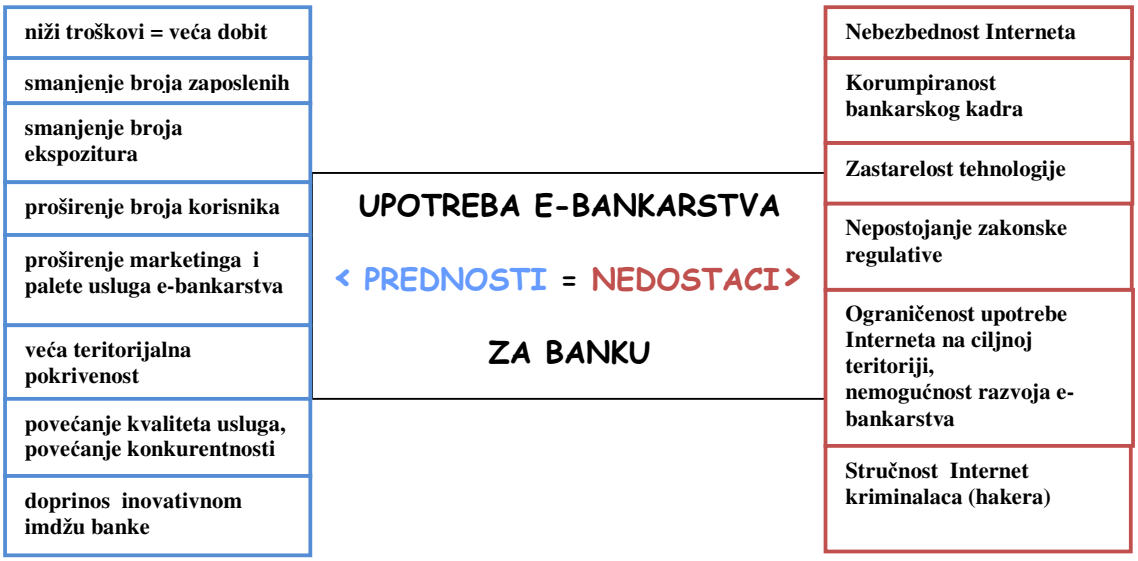
Takođe, problem se može javiti i kod zastarelosti tehnologije, gde banke često ne mogu da odgovore napadima hakera i odbrane svoje sisteme. Tehnologija napreduje i ukoliko banka ne ide u korak sa inovacijama, njeno poslovanje na Internetu može biti ugroženo.

Nedostatak za bankarsko poslovanje svakako leži i u činjenici da se u zemljama u kojima je Internet mreža nedovoljno rasprostranjena, smanjuje mogućnost upotrebe elektronskog bankarstva, što znači da banke teško mogu da planiraju svoje poslovanje i da šire proizvode e-bankarstva. Takođe, takve zemlje često nemaju odgovarajuću zakonsku regulativu za regulisanje kriminala na Internetu, što doprinosi razvoju kompjuterskog kriminala.

Još jedan nedostatak koji može ugroziti poslovanje jeste neodgovornost i neznanje kadra. Banka mora da ima visoko obrazovani kadar koji je isključivo profesionalan i koji je nemoguće korumpirati. Radnici često nezadovoljni svojim poslom, primanjima, a još više u slučajevima savremene ekonomske krize izloženi su različitim iskušenjima. Takav slučaj je bio u Nemačkoj[24], kada su poverljivi podaci jedne strane banke (*Lihtenštajnske*) dospeli u javnost. Spekulisalo se da su službenici bankarske institucije, nezadovoljni platama pustili u javnost poverljive podatke (*podatke o računima*) 21 miliona klijenata banke.

Bilo je planirano da se informacije prodaju na „crnom tržištu“ gde bi se zaradila velika suma novca. Hakeri bi podatke iskoristili za skidanje sredstava sa računa i direktno bi pljačkali vlasnike. Iz nezvaničnih informacija saznalo se da je 1,2 miliona ukradenih podataka dospelo u ruke neovlašćenih lica[25]. Danas se u Nemačkoj koriste posebni vidovi zaštite korisnika, gde on unapred dobije listu određenih brojeva poslaganih po rednim brojevima, a od njega se kao potvrda pored LIB-a i PIN-a, traži određena šifra pod nekim rednim brojem na listi šifara[26].

Zanemarujući problem savremenih tehnologija može se zaključiti da e-bankarstvo u velikoj meri doprinosi banci i njenom poslovanju, kao i poboljšanju imidža inovativne bankarske institucije (*slika* 7).



Slika 7: Prikaz prednosti i nedostataka upotrebe e-bankarstva u bankama [27]

[24] http://www.google.com/
[25] Isto, prema Kroker M., magazin „Virtšafts-vohe“, 2008.godina.
[26] http://www.google.com/
[27] Izvor: Hadžić M. – „Bankarstvo“, FFMO, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2007. godina, str. 51.

2. Prednosti i nedostaci upotrebe elektronskog bankarstva za korisnike

2.1. Prednosti za korisnike elektronskog bankarstva

Elektronsko bankarstvo svojim raspoloživim servisima pruža veliki broj pogodnosti za korisnike. Kao najznačajniji korisnici e-bankarstva, sa stanovišta banaka, mogu se navesti fizička i pravna lica.

Za sve korisnike najznačajnija prednost upotrebe distributivne mreže elektronskog bankarstva jeste mogućnost korišćenja bankarske usluge 24 časa, 7 dana u nedelji. To znači da su raspoloživi servisi dostupni u svakom trenutku kada korisnik ima potrebu za njima.

Takođe, upotrebom ovih servisa smanjuju se pored utrošenog vremena i troškovi odlaska u banku i nepotrebna čekanja u redovima. Korisnik bankarske usluge putem e-bankarstva može brzo i lako da izvrši plaćanje robe i usluga putem Interneta, mobilnog telefona ili direktno u prodajnom objektu putem EFT/POS sistema. Takođe, pristupanjem ATM uređaju, uz posedovanje platne kartice korisnik može na više lokacija podići gotovinu, izvršiti upit stanja i dr. Elektronsko bankarstvo mu omogućava uštedu vremena, smanjuje napor i troškove odlaska u banku.

Korisnici mogu brzo i lako da dobiju sve potrebne informacije u vezi njihovih bankovnih računa, a pre svega upit stanja, poruku o izvršenim uplatama ili isplatama putem mobilnih telefona ili Interneta.

Elektronsko bankarstvo pruža korisnicima mogućnost da upravljaju svojim računima sa bilo koje geografske lokacije, ne vezuje ih za određenu bankarsku ustanovu. Ukoliko korisnik poseduje računar i Internet konekciju može putem pristupa aplikaciji banke izvršiti i otvaranje računa, podnošenje zahteva za kredit.

Pravnim licima pojava e-bankarstva je u velikoj meri olakšala poslovanje. Putem direktnih konekcija sa aplikacijama banke oni mogu upravljati tekućim računima. To se pre svega odnosi na:

- Mogućnost upravljanja dinarskim računima i izvršavanje naloga za prenos sredstava sa jednog na drugi račun;
- Mogućnost upravljanja deviznim računima i plaćanje inostranih potraživanja.
- Obaveštenje o uplatama na tekućem račun, putem Internet-a i mobilnog telefona;
- Mogućnost direktnog preuzimanja dnevnih izvoda stanja na računima;
- Mogućnost slanja ponuda, faktura...

2.2. Nedostaci za korisnike elektronskog bankarstva

Korisnici elektronskog bankarstva mogu biti fizička i pravna lica koja poseduju otvorene tekuće račune u bankama i putem njih obavljaju određena plaćanja i naplate potraživanja. Upotrebom elektronskog bankarstva korisnicima je olakšano upravljanje tekućim računima. Iako upotreba elektronskog bankarstva olakšava obavljanje transakcija, može da dovede i do nastanka različitih vrsta rizika koji mogu ugroziti korisnika bankarskih usluga.

Najznačajniji rizik za korisnike dolazi od napada sa Interneta. Različite vrste korisnika Interneta imaju različite ciljeve. Misli se na to da postoji veliki broj onih koji teže da zloupotrebe različite vrste informacija dobijenih prevarom korisnika e-bankarstva. Pre svega, najveći problem se može javiti kod zloupotrebe podataka o računima korisnika, različitim PIN-ovima, lozinkama i ličnim podacima korisnika.

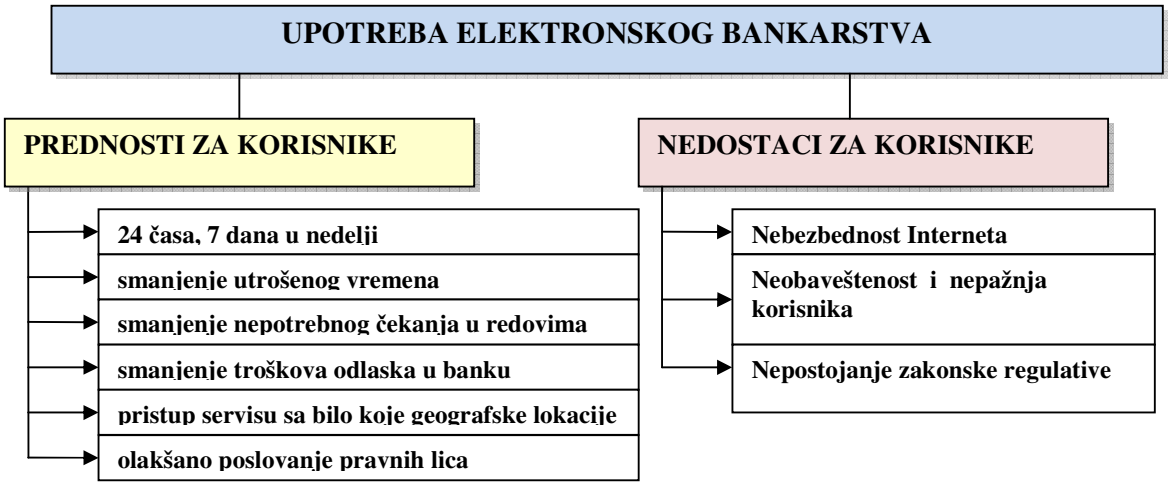
Problem koji se često javlja, a stvaraju ga tzv. hakeri, jeste lažno predstavljanje korisniku. Hakeri različitim načinima kreiraju određene lažne zahteve preko e- *mail* poruka i šalju ih korisnicima predstavljajući se kao banka. Traže različite informacije o računima, potvrdu PIN-om... Korisnici, misleći da im banka traži informacije, pruže iste i često postanu žrtve Internet kriminalaca. Na taj način hakeri preuzmu novac sa računa korisnika[28].

[28] http://www.google.com/

Još jedan problem jeste neobaveštenost korisnika o zloupotrebama koje se mogu javiti. Banke često ne pružaju korisnicima dovoljno informacija o načinima i bezbednosti obavljanja elektronskih transakcija, pa su oni češće izloženi rizicima. Često na nastajanje zloupotrebe e-bankarstva utiče i nepažnja korisnika, koji na pravi način ne čuvaju informacije o PIN-u, LIB-u, ili svoju karticu. Nedovoljna zakonska zaštita i nepostojanje odredbi o e-plaćanju i kažnjavanju zloupotrebe često mogu povećati malverzacije sa računima.

Takođe, javlja se i problem nezaštićenosti podataka na računaru. Otvaranjem različitih nepoželjnih e-mail-ova (*Spam*), ili nepoznatih sadržaja u kojima se nalaze *virusi*, *crvi, Trojanci,* ili drugi maliciozni programi, kompjuterski sistemi mogu biti napadnuti i korumpirani. Napadom na sisteme sve informacije koje se šalju mogu biti iskorišćene u različite svrhe. Time se određene adrese mogu koristiti za slanje različitih informacija. Mogu se pratiti sva plaćanja izvršena sa računara i preuzimati podaci. Uopšte, korumpirani računar se može koristiti za vrlo različite vrste kriminala.

Važno je da korisnici budu svesni rizika kojem se izlažu u određenim situacijama i da ispravno reaguju pri svakoj rizičnoj situaciji. Banke, sa druge strane smanjuju zloupotrebe e-bankarstva određivanjem limita podizanja gotovine sa bankomata, identifikovanjem podataka sa kartice upoređenjem sa ličnom kartom prilikom plaćanja na POS terminalu i drugo (*slika* 3).



Slika 8: Prikaz liste prednosti i nedostataka za korisnike elektronskog bankarstva [29]

[29] Izvor: http:/www.google.com/

3. Elektronsko bankarstvo i elektronski novac – globalna prednost i globalni problem

Posmatrano sa stanovišta svetskih tokova, elektronski novac smanjuje transakcione troškove na globalnom nivou. To znači da su troškovi transakcija na nivou jedne zemlje skoro jednaki troškovima transakcija na međunarodnom nivou, a u isto vreme su niži od troškova transakcija obavljenih ne-elektronskom putem.

Takođe, sve transakcije se brže obavljaju između zemalja elektronskim putem, nekada nekoliko dana, danas nekoliko minuta, što dodatno smanjuje opterećenja na nivou države, pravnog lica, pa i pojedinca.

Kao najznačajnija karakteristika elektronskog novca može se navesti njegova transnacionalnost. To, pre svega znači da elektronski novac ne poznaje granice jedne države. On slobodno cirkuliše na svetskom nivou i nemoguće ga je kontrolisati od strane centralnih organa ovlašćenih za novčane tokove u jednoj zemlji. Transnacionalnost novca može dovesti do nestabilnosti globalnog monetarnog sistema.

Problem se može javiti i kod oporezivanja profita. Ukoliko jedna zemlja, koristeći softver za slanje e-novca u nekoj drugoj zemlji, nekoj trećoj prodaje određeni proizvod, nije utvrđeno koja zemlja ima pravo na profit, po kojoj stopi, itd. To može dovesti do sukoba zemalja.

Ako je vrednost elektronskog novca potpuno jednaka vrednosti realnog novca, onda je elektronski novac konvertibilan u realni novac u bilo koje vreme. Da bi ovo bilo moguće, elektronski novac mora da bude kreiran (ili pokriven) od strane neke banke samo upotrebom realnog novca kao baze, kako bi se obezbedila njegova konvertibilnost. [30]

[30] http://www.google.com/tehnologizacija_bankarstva/, Predrag Radovanović.

Takođe, elektronski novac može dovesti do destabilizacije deviznih kurseva. Ukoliko, kao pretpostavku uzmemo da je e-novac predstavnik realne valute, za njega mora da postoji određeni devizni kurs. U realnom svetu postoji devizno tržište, dok je problem nepostojanje deviznog tržišta u kibernetičkom prostoru (*sayber space*). I ukoliko bi ono postojalo u ovom prostoru, došlo bi do destabilizacije deviznih kurseva realnog prostora.

Elektronski novac može negativno uticati na novčanu masu. Ukoliko banke izdaju kredite u obliku e-novca, a pri tome nemaju realno pokriće u stvarnom novcu, dolazi do kreiranja novog novca i povećanja iznosa e-novca u odnosu na stvarno deponovan novac. Povećanje novčane tražnje može da utiče na novčanu masu u jednoj privredi. Svako povećanje novčane mase, odnosno kreiranje novca često dovodi do bankrotstva, a većim obimom ima uticaj na svetsku privredu i nastanak finansijske krize.

Na virtuelnom tržištu ne postoji određena „sajber centralna banka“ koja bi regulisala stanje i kretanja elektronskog novca, stabilizovala devizne kurseve, donosila propise i dr., već se ta uloga prepušta centralnim bankama zemalja, koje na određeni način regulišu poslovanje banaka.

Jedini način funkcionisanja i opstanka virtuelnih banaka jeste izdavanje elektronskog novca uz pokriće deponovanog realnog novca. Time banka sebe štiti od eventualnog bankrotstva i sprečava dalju lančanu reakciju.

Danas, u uslovima svetske ekonomske krize može se zaključiti sa aspekta globalnog tržišta da elektronski novac i nije najbolje rešenje za privredu i svetsko poslovanje, odnosno da u velikoj meri može ugroziti stabilnost privrede.

GLAVA IV

ELEKTRONSKO BANKARSTVO U SRBIJI

- Razvoj elektronskog bankarstva u Srbiji

- Distributivna mreža e-bankarstva u Srbiji

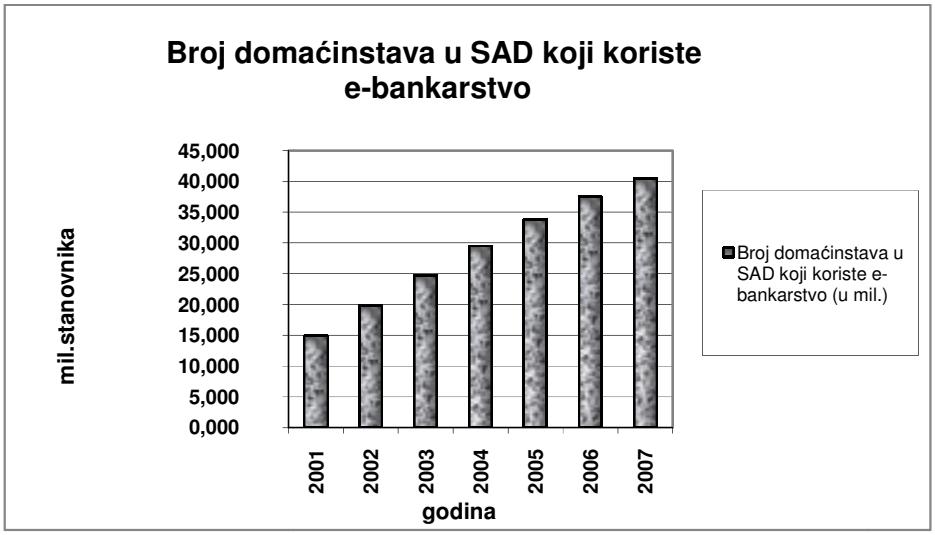
- Ponuda usluge e-bankarstva na tržištu u Srbij
PRIMERI: ProCredit Bank,
Volksbank,
Credit Agricole

- Komparativna analiza ponuda banaka sa ponudom tržišta e-bankarstva u Srbiji

1. Razvoj elektronskog bankarstva u Srbiji

S obzirom na celokupnu razvijenost bankarskog tržišta Srbije, veoma je važno naglasiti da treba poboljšati tehnološku opremljenost banaka, tj. banke bi trebalo da ulože značajna sredstva za razvoj e-poslovanja.

U razvijenim zemljama e-poslovanje učestvuje sa 70-80% u ukupnom poslovanju banaka (*slika* 9), dok je u Srbiji taj procenat znatno niži, prvenstveno zbog još uvek aktuelnog procesa tranzicije u zemlji. U najnovijem periodu učešće e-bankarstva ima tendenciju brzog rasta u Srbiji.



Slika 9: Prikaz porasta korisnika e-bankarstva u SAD u periodu od 2001-2007. god. [31]

Donošenjem Zakona o platnom prometu 2003. godine i Odlukom o elektronskom načinu obavljanja platnog prometa koja je sadržana u Zakonu, stvoreni su institucionalni uslovi za razvoj elektronskog bankarstva.

[31] Izvor: Uroš T. – „Elektronsko bankarstvo“, Visoka beogradska poslovna škola – visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2008. god., str. 141.

Takođe, banke su se uključile u nove sisteme međubankarskih obračuna po svetskim principima, pri čemu koriste RTGS sisteme (*Real Time Gross Settlement*), kod nas poznatiji kao SVP – Sistem Velikih Plaćanja, za prioritetna i velika plaćanja. Takođe za mala plaćanja u Srbiji je uveden Kliring ili SMP – Sistem Malih Plaćanja.

Da bi se upotreba e-bankarstva raširila na teritoriji Srbije i bila opšte-prihvaćena potrebno je, pored stvaranja tehničkih uslova, uslugu približiti korisnicima. Najbolji način za prihvatanje e-bankarstva jeste stvaranje prave slike njegove korisnosti u svesti potrošača. Sa druge strane, prihvatanje određene usluge od strane korisnika doprinosi pozitivnom učinku poslovanja finansijskih institucija – banaka.

Pre svega, **proizvod,** ili **usluga banke** u pogledu e-bankarstva može biti koncipirana u vidu internet bankarstva, mobilnog bankarstva, u vidu platnih kartica, mogućnosti upravljanja tekućim računima putem iznajmljenih bankarskih aplikacija i drugo. Veoma važna činjenica je da u okviru e-bankarstva korisnicima može biti ponuđen veliki broj usluga koje mu mogu olakšati poslovanje i svakodnevne aktivnosti. Svaka banka radi na tome da paletu svojih usluga dopuni svim novim pojavnim oblicima usluge, kao što je to slučaj sa *On-line* bankarstvom, plaćanjem robe i usluga platnim karticama na POS terminalima...

Razvoju e-bankarstva u Srbiji je doprinelo instaliranje velikog broja bankomata, POS terminala i uvođenje platnih kartica. U primeni se mogu naći VISA, MasterCard, kao i nacionalna kartica - DinaCard.

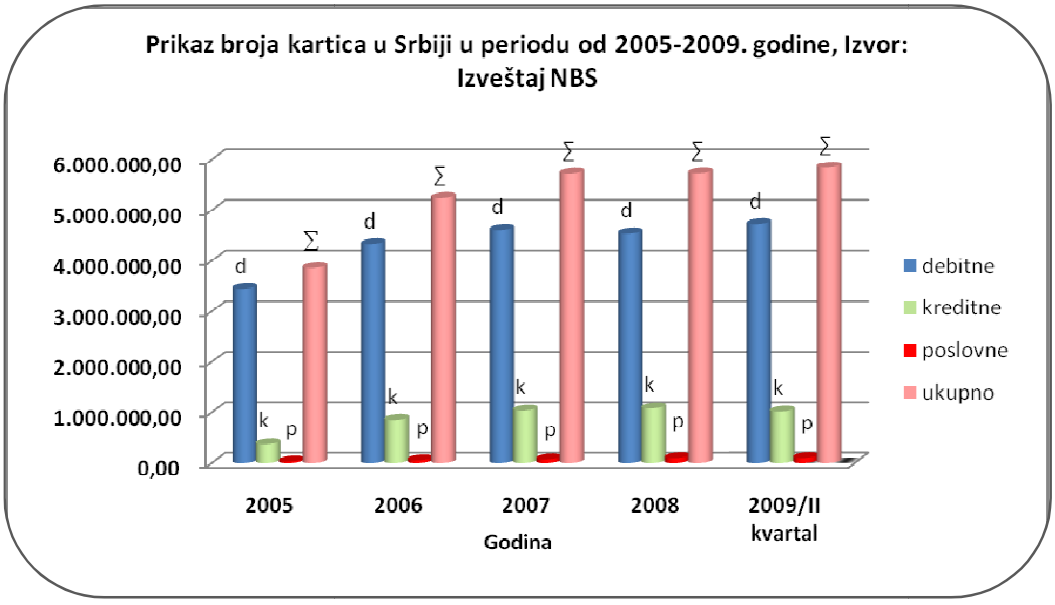
Uvedene su različite mere za zaštitu korisnika u pogledu njegove zaduženosti. Prema odluci NBS dozvoljeno kreditno zaduženje ne sme biti veće od 30% mesečnih prihoda. Za dobijanje kreditne kartice, banka traži odobrenje od Kreditnog biroa, koji proverava kreditnu sposobnost klijenta i tek nakon toga odobrava kreditnu karticu.

2. Distributivna mreža elektronskog bankarstva u Srbiji

2.1. Platne kartice u Srbiji

Krajem 1990. godine u Evropi je bilo 200 miliona vlasnika platnih kartica. Samo pet godina kasnije, 1995. godine taj broj je iznosio 350 miliona. Danas se smatra da na svetu ima preko 1,5 milijardi vlasnika platnih kartica.

Do 2003. godine, u Srbiji je izdato manje od 400 hiljada platnih kartica. Već 2005. godine broj kartica u opticaju je dostigao 3,8 miliona što je dokaz naglog razvoja kartičarstva u Srbiji. Po statističkim podacima objavljenim za II kvartal 2009. godine , broj izdatih kartica u Srbiji premašuje 5,8 miliona.



Slika 10: Prikaz broja kartica u Srbiji u periodu od 2005-2009. godine [32]

[32] Izvor: http:/ www.nbs.rs/izvestaji;

2.1.1. Brendovi platnih kartica u Srbiji

Najveći svetski brendovi koji se nalaze na tržištu platnih kartica u Srbiji su VISA, MasterCard, Diners i American Express. Pored svetskih naša zemlja ima i nacionalnu platnu karticu nazvanu DinaCard. Takođe, u prometu se mogu naći kompanijske i ostale kartice izdate od strane banaka.

VISA platnu karticu izdaje većina banaka u Srbiji. VISA sistem je tri godine nakon povratka na naše tržište proglasio Srbiju šampionom u tempu izdavanja platnih kartica i dostizanja broja od milion VISA kartica posle Kine.[33] Naime, Srbija je do 2006. godine imala 1,9 miliona izdatih VISA kartica. U julu 2007. godine je zabeleženo da 28 banaka u Srbiji izdaje jednu ili više vrsta VISA platnih kartica.[34]

MasterCard platna kartica predstavlja drugu po broju izdatih platnih kartica u Srbiji međunarodnog karaktera. Pored MasterCard, EUROPAY izdaje još i Maestro i EuroCard. U Srbiji, broj banaka koji izdaje ove vrste kartica je 19 banaka.

Diners platne kartice su prisutne na tržištu u Srbiji. Njihova zastupljenost je nešto niža u odnosu na VISA i MasterCard. Ove platne kartice se mogu naći u ponudi pet banaka na domaćem tržištu.

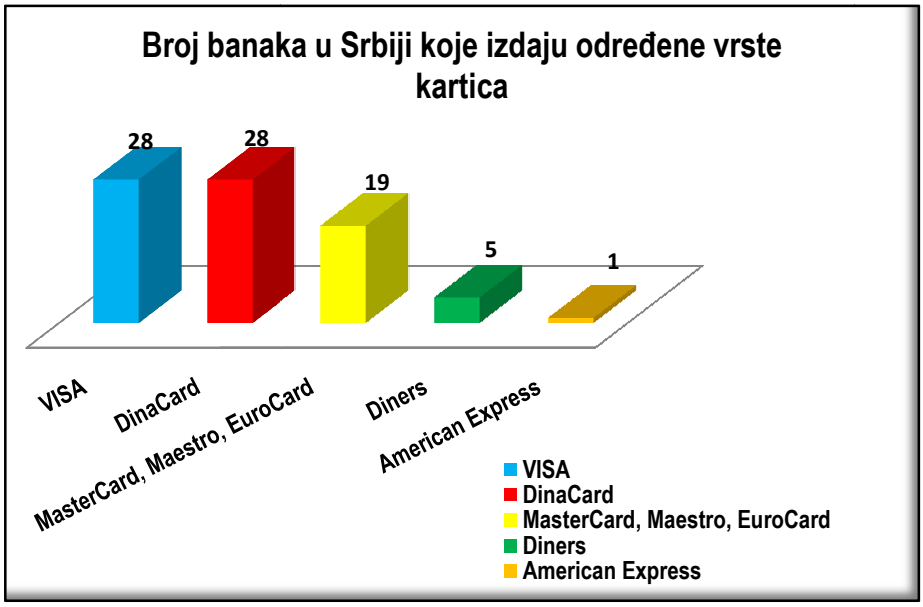
American Express je relativno malo zastupljena kartica na našem tržištu i može se naći samo u režiji jedne banke i to Banca Intesa, Beograd. Njeno izdavanje počelo je polovinom 2006. godine.

Od domaćih platnih kartica na tržištu se može naći DinaCard. Ona predstavlja nacionalnu karticu kreiranu 2003. godine radi zamene tadašnje YUBA platne kartice. Ona je zajedno sa VISA karticom najzastupljenija platna kartica u Srbiji.

[33] http://www.emagazin.co.yu/
[34] http://www.pks.co.yu/

Navodi se da je samo posle 18 meseci postojanja broj izdatih DinaCard iznosio 1,4 miliona. Ona je prva kartica koja može da se poredi po broju izdatih primeraka sa VISA karticom. DinaCard platnu karticu u Srbiji izdaje 28 banaka.

Pored navedenih u prometu se mogu naći i druge vrste kartica, kao što su kompanijske i ostale. Od kompanijskih na tržištu postoji Rodic MB card, u izdanju OTP banke, dok od ostalih možemo naći POST card - čekovnu karticu, AKADEMIK CARD, Kvin Credy karticu...



Slika 11: Prikaz broja banaka u Srbiji po vrsti kartice koju izdaju, *Izvor: NBS* [35]

Uvođenjem prve nacionalne kartice stvoreni su uslovi za kreiranje platnih smart kartica, odnosno, kartica sa čipom koje generalno služe lakšoj identifikaciji korisnika. Ova vrsta kartice u sebi čuva sve podatke o prethodnim transakcijama.

[35] Izvor: http://www.nbs.rs/uslovi_izdavanja_pk/

2.2. Bankomati u Srbiji

Broj bankomata ili ATM uređaja u Srbiji je na zadovoljavajućem nivou. Generalno posmatrano u našoj zemlji danas postoji instalirano približno 2.700 bankomata, što pruža veću pristupačnost i mogućnost korišćenja potencijalnim klijentima. U odnosu na broj bankomata u 2005.god. kada ih je bilo 837, možemo da kažemo da se njihov broj znatno povećao (*tabela 1*). To je doprinelo većoj upotrebi bankomata od strane korisnika kartica jer su bankomati sada dostupni na više lokacija u njegovoj blizini.

U 2005. godini izvršeno je preko 13 miliona transakcija putem bankomata, a da je povećanje broja bankomata jednim delom uticalo na povećanje izvršenja transakcija govori to da u 2007. godini broj transakcija koje su izvršene na bankomatima iznosio preko 35 miliona.

Period		Bankomati			
		Broj bankomata (na kraju perioda)	Broj transakcija	Promet transakcija /u milionima dinara/	
				Ukupno	Od toga: promet karticama izdatim van R Srbije u R Srbiji
2005.	Ukupno	837	13.124.920	51.945	5.711
2006.	Ukupno	1.348	25.307.116	109.022	9.750
2007.	I kvartal	1.537	7.716.899	33.253	2.242
	II kvartal	1.665	9.011.100	40.090	3.023
	III kvartal	1.808	9.285.331	44.304	4.888
	IV kvartal	2.074	9.790.411	47.211	3.202
	Ukupno	2.074	35.003.741	165.450	13.155
2008.	I kvartal	2.173	10.161.074	43.388	3.069
	II kvartal	2.334	11.508.140	57.069	4.043
	III kvartal	2.418	11.380.102	59.301	5.903
	IV kvartal	2.494	11.868.030	60.791	4.430
	Ukupno	2.494	44.917.646	224.549	17.345
2009.	I kvartal	2.639	10.973.792	57.192	3.739
	II kvartal	2.679	12.233.080	65.615	4.941
	Ukupno	2.679	23.206.872	122.807	8.680

Izvor: izveštaji banaka

Tabela 1: Prikaz broja bankomata, transakcija ostvarenih na njima u periodu od 2005-2009. godine, *Izvor: Izveštaji NBS*. [36]

[36] Izvor:http:// www.nbs.rs/

Na kraju II kvartala 2009. godine, posmatrano za period od 01.01.–30.06.2009. god., na bankomatima je ostvareno 23,21 miliona transakcija. Ukupan promet na bankomatima za prva dva kvartala 2009. godine iznosio je 122,81 miliona dinara.

Takođe, veći broj bankomata i njihova rasprostranjenost na našem tržištu povećali su i ukupan broj transakcija ostvarenih platnim karticama izdatim van teritorije naše zemlje. Tako, u 2008. godini ostvareno je 17,35 miliona dinara transakcija dok je za prva dva kvartala 2009. godine ostvareno je 8,68 miliona dinara transakcija (*tabela 1*).

2.3. POS terminali u Srbiji

Što se tiče POS terminala, oni su postavljeni na prodajnim mestima širom naše zemlje. Krajem prvog kvartala 2008. godine zabeležen je broj od 58.225 prodajnih mesta na kojima su instalirani POS terminali.

Period		Prodajna mesta			
		Broj prodajnih mesta sa POS terminalom (na kraju perioda)	Broj transakcija	Promet transakcija /u milicnima dinara/	
				Ukupno	Od toga: promet karticama izdatim van R Srbije u R Srbiji
2005.	Ukupno	31.816	12.228.830	31.664	6.317
2006.	Ukupno	48.194	27.120.224	65.042	7.845
2007.	I kvartal	50.312	8.475.158	18.669	1.809
	II kvartal	52.341	9.466.877	21.950	2.335
	III kvartal	53.992	10.176.154	23.671	2.706
	IV kvartal	55.340	11.102.002	26.844	2.627
	Ukupno	55.340	39.220.191	91.334	9.507
2008.	I kvartal	58.225	11.677.841	26.120	2.399
	II kvartal	57.246	13.185.606	30.079	3.257
	III kvartal	56.788	13.195.058	29.627	3.730
	IV kvartal	57.919	13.673.766	30.621	3.133
	Ukupno	57.919	51.732.271	117.047	12.619
2009.	I kvartal	60.857	13.226.398	28.075	2.726
	II kvartal	60.607	14.582.956	31.705	3.757
	Ukupno	60.607	27.809.354	59.780	6.483

Izvor: izveštaji banaka

Tabela 2: Prikaz broja prodajnih mesta sa instaliranim POS terminalima i broj transakcija ostvarenih na njima u periodu od 2005-2009. godine, *Izvor: Izveštaji NBS*. [37]

[37] Izvor:http:// www.nbs.rs/

Kada posmatramo 2005. godinu vidimo da je broj prodajnih mesta sa POS terminalima skoro duplo povećan, što je znatan napredak. Danas, zaključno sa II kvartalom 2009. godine u Srbiji ima 60.607 prodajnih mesta sa POS terminalima (*tabela 2*). Za prva dva kvartala 2009. godine ostvareno je 27,8 miliona transakcija na teritoriji Srbije. Ukupan promet iznosio je 59.780 mil. dinara, a od toga 11% je učešće inostranih platnih kartica (*tabela 2*).

2.4. Mobilno bankarstvo u Srbiji

S obzirom na činjenicu da je broj korisnika računara prema broju korisnika mobilnih telefona u odnosu 1:10[38], u Srbiji se teži razvoju mobilnog bankarstva (*m-bankarstva*), mada nacionalna kultura i navike ljudi teško mogu zameniti tradicionalno bankarstvo sa elektronskim. Na njegov razvoj negativno utiče i nedostatak tehnologije i savremenih telekomunikacionih kanala.

Na tržištu u Srbiji, u ponudi velikog broja banaka nalaze se usluge mobilnog bankarstva, kao što su SMS obaveštenja o prilivima i odlivima sa tekućih računa fizičkih i pravnih lica, mogućnost plaćanja različitih računa putem SMS-a. Najčešće se koristi mogućnost dopune prepaid telefonskog računa putem mobilnog telefona direktnim zaduženjem tekućeg računa korisnika.

Broj korisnika Mobilnog bankarstva je znatno niži i ovaj vid elektronskih plaćanja tek bi trebalo da doživi uspon i olakša rad bankama i korisnicima.

[38] http://www.google.com/

3. Ponuda usluge elektronskog bankarstva na tržištu u Srbiji

PRIMER: ProCredit Bank

ProCredit banka je razvojno orijentisana banka koja pruža kompletan paket usluga. Banka klijentima nudi odličnu uslugu, kao i širok spektar bankarskih proizvoda. U svom poslovanju fokusirana je, prvenstveno, na kreditiranje malih i srednjih preduzeće.

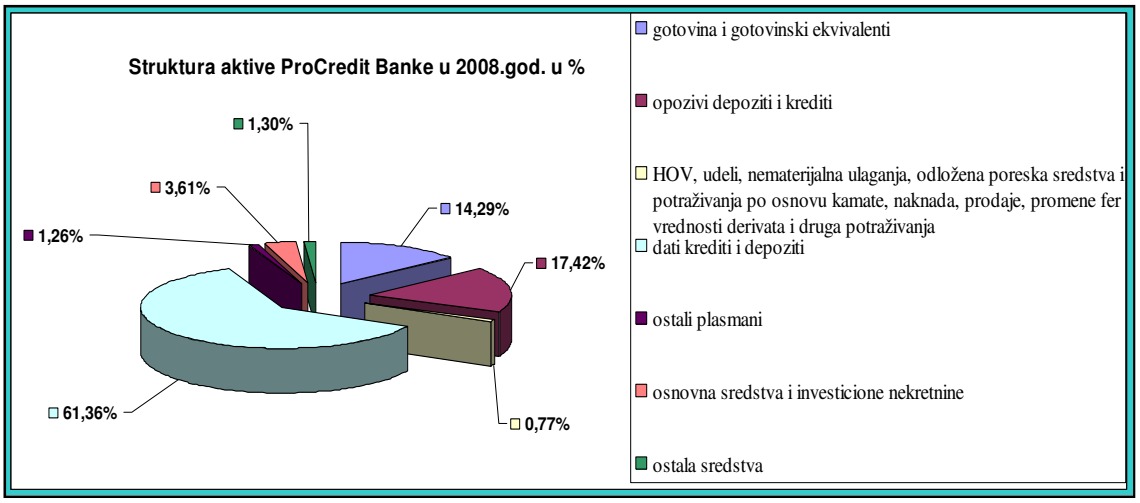
ProCredit Banka u Srbiji je član ProCredit grupe koja se sastoji od 22 finansijske institucije koje se nalaze u zemljama u razvoju u tri regiona: Istočnoj Evropi, Latinskoj Americi i Africi. Akcionari ProCredit Banke su vodeći međunarodni investitori i finansijske institucije sa istim vrednostima i strateškim ciljevima.

Među akcionarima su privatni investitori - ProCredit Holding i CommerzBank AG. ProCredit Holding je ocenjen sa BBB-, po rangiranju izvršenom od strane agencije Fitch Ratings. Zaključno sa junom 2008. godine, osnovni kapital ProCredit grupe iznosi 370,9 miliona evra. Ukupna aktiva ProCredit grupe iznosi 4,5 milijardi evra.

Zaključno sa junom 2008. grupa je obavljala poslovanje kroz 704 ekspoziture i zapošljavala 19.369 ljudi. Broj kredita u opticaju je iznosio 1.017.090.39

ProCredit banka je počela da radi u Srbiji 2001. i do sada je investirala preko 1,6 milijardi evra u razvoj srpske privrede. Po svom obimu poslovanja i rasprostranjenosti na teritoriji Srbije spada u grupu prvih 7 banaka.

[39] http://www.procreditbank.rs



Slika 12: Prikaz strukture aktive ProCredit banke u poslednjem kvartalu 2008. godine, iskazano u % , *Izvor: Finansijski izveštaji ProCredit Banke*.

U Srbiji ProCredit Banka posluje u više od 80 ekspozitura u 50 gradova. Na teritoriji Beograda ProCredit Banka posluje u 19 ekspozitura, što je dobar pokazatelj mrežne rasprostranjenosti i učešća na tržištu.

U svom vlasništvu ProCredit Banka ima mrežu od 154 bankomata u svim većim mestima i gradovima u Srbiji. Na teritoriji Beograda ima instalirano 51 ATM uređaj, što je za 6 uređaja više u odnosu na početak 2009. godine kada ih je bilo 45[40].

U svojoj ponudi elektronskog bankarstva, ProCredit Bank ima e-ProBanking. E-Probanking je usluga koja omogućava korisnicima da upravljaju svojim tekućim računima bez odlaska u banku. Korisnici mogu biti fizička i pravna lica. E-ProBanking servis je maksimalno zaštićen korišćenjem najsavremenijih tehnoloških rešenja digitalnog potpisivanja smart karticom, a uslugu korisnici mogu koristiti 24 časa, 7 dana u nedelji.

[40] *Izvor: www.procreditbank.rs/private_bankomati_s*

ProCredit banka svojim korisnicima nudi dva rešenja e-bankarstva. To su PEXIM i HALCOM. Korisnici, pravna lica od banke dobijaju paket e-bankarstva u koji su uključeni: instalacioni disk, smart karticu, čitač smart kartice. Za korišćenje paketa e-bankarstva od korisnika se naplaćuje određeni iznos, u zavisnosti da li je korisnik fizičko ili pravno lice i koji je paket (*HALCOM, PEXIM*) odabrao za upotrebu. Gledano sa strane potreba koje zadovoljava, Halcom predstavlja bolje idejno rešenje u odnosu na Pexim, zato je i prihvatljiviji od strane korisnika. Sa druge strane, Pexim je program čija je upotreba besplatna, gledano sa strane godišnje nadoknade za upotrebu ovog programa (*tabela 3*). U zavisnosti od prioriteta u svesti potrošača, zavisi i koje elektronsko rešenje će prihvatiti.

rešenje/korisnik	PEXIM		HALCOM
vrsta troškova u EUR	pravna lica	fizička lica	pravna lica
Smart Card	/	/	/
Čitač Smart kartice	30,00	30,00	30,00
Deblokada Smart karitce	10,00	10,00	/
Obnova sertifikata	0,00	0,00	0,00
Jednokratna nadoknada za paket	0,00	0,00	10,00
Troškovi po računu (mes.)	0,00	1,00	1,00
Troškovi po korisniku (mes.)	2,50	/	1,00
Troškovi po ovlašćenoj osobi (mes.)	0,00	/	2,50
Otkaz paketa	30,00	5,00	30,00
Instalacija paketa	10,00	10,00	10,00
Vanredna intervencija	25,00	25,00	25,00
Zamena izgubljene/oštećene kartice,CD-a	50,00	20,00	50,00
Dodavanje/oduzimanje/promena ovlašćenog lica	10,00	/	10,00

Tabela 3: Prikaz cena upotrebe e-ProBanking-a, iskazano u EUR po srednjem kursu NBS [41]

Klijentima je omogućeno da koriste i usluge mobilnog bankarstva. Prilikom priliva ili odliva sredstava sa tekućeg računa, klijenti imaju mogućnost da dobiju SMS poruku o iznosu skinutih ili uplaćenih sredstava.

[41] Izvor: http://www.procreditbank.rs

Vrsta kartice	Korisnik	Izdavanje		Korišćenje-provizija				Država u kojoj se koristi
		Uslovi	Troškovi	Način	Roba i usluge	Podizanje gotovine	Kamatna stopa (kred. kartica)	
DINACARD	fizicko lice	dinarski tekuci racun	Provizija na izdavanje, reizdavanje debitne kartice (osnovne i dodatne) je 500,00din. U okviru paket racuna: Profit paket racun (besplatna 1 debitna kartica). Profit plus paket racun (besplatne 2 debitne kartice).	DEBIT	–	Isplate na bankomatima drugih banaka 1,50% min 100,00din; na salterima drugih banaka 2,00% min 150,00din.	–	u zemlji
MAESTRO	fizicko lice	dinarski tekuci racun	Provizija na izdavanje, reizdavanje debitne kartice (osnovne i dodatne) je 500,00din. U okviru paket racuna: Profit paket racun (besplatna 1 debitna kartica). Profit plus paket racun (besplatne 2 debitne kartice).	DEBIT	Medjunarodne kupovine preko POS terminala: prodajni kurs ProCredit Banke + 1,00% (min 90,00din).	U zemlji: isplate na bankomatima drugih banaka 1,50% min 100,00din; u inostranstvu: isplate na bankomatina 2,00% min 250,00din. Isplate na POS terminalima u inostranstvu 2,50% min 450,00din.	–	medjunarodna
VISA ELECTRON	fizicko lice	dinarski tekuci racun	Provizija na izdavanje, reizdavanje debitne kartice (osnovne i dodatne) je 500,00din. U okviru paket racuna: Profit paket racun (besplatna 1 debitna kartica). Profit plus paket racun (besplatne 2 debitne kartice).	DEBIT	Medjunarodne kupovine preko POS terminala: prodajni kurs ProCredit Banke + 1,00% (min 90,00din).	U zemlji: isplate na bankomatima drugih banaka 1,00% min 90,00din. U inostranstvu: isplate na bankomatina 2,00% min 250,00din.	–	medjunarodna
VISA CLASSIC KREDITNA	fizicko lice	tekuci racun, mesecna primanja, prilivi po tekucem racunu ili garantni depozit.	Godisnja clanarina: osnovna 1.800,00din, dodatne 900,00din. U okviru paket racuna: Profit plus paket racun (besplatna 1 kreditna kartica).	KREDIT (REVOLVING ILI CHARGE)	Medjunarodne kupovine preko POS terminala: prodajni kurs ProCredit Banke + 1,00% (min 90,00din).	U zemlji: Isplate na bankomatinma ProCredt Banke 3,00% min 100,00din; isplate na bankomatima drugih banaka 3,00% min 150,00din. U inostranstvu: isplate na bankomatina 3,00% min 250,00din. Isplate na POS terminalima u inostranstvu 3,00% min 350,00din.	redovna kamata 1,60%-2,60% mesecno	medjunarodna
MASTERCARD STANDARD	fizicko lice	tekuci racun, mesecna primanja, prilivi po tekucem racunu ili garantni depozit.	Godisnja clanarina: osnovna 1.800,00din, dodatne 900,00din. U okviru paket racuna: Profit plus paket racun (besplatna 1 kreditna kartica).	KREDIT (REVOLVING ILI CHARGE)	Medjunarodne kupovine preko POS terminala: prodajni kurs ProCredit Banke + 1,00% (min 90,00din).	U zemlji: Isplate na bankomatinma ProCredt Banke 3,00% min 100,00din; isplate na bankomatima drugih banaka 3,00% min 150,00din. U inostranstvu: isplate na bankomatina 3,00% min 250,00din. Isplate na POS terminalima u inostranstvu 3,00% min 350,00din.	redovna kamata 1,60%-2,60% mesecno	medjunarodna
VISA BUSINESS ELECTRON	pravno lice ili preduzetnik	deponent Banke	Provizija na izdavanje, reizdavanje dodatne kartice 500,00din.	DEBIT	Medjunarodne kupovine preko POS terminala: prodajni kurs ProCredit Banke + 1,00% (min 90,00din).	U zemlji: isplate na bankomatima drugih banaka 3,00% min 150,00din; u inostranstvu: isplate na bankomatina 3,00% min 250,00din. Isplate na POS terminalima u inostranstvu 3,00% min ,00din.	–	medjunarodna
DINERS	fizicko lice	tekuci racun sa redovnim primanjima u poslednja 3 meseca (prijem u clanstvo odlucuje posebna komisija Diners Cluba na osnovu diskrecionog prava uvidom u podatke iz pristupnice i pratecu dokumentaciju).	Upisnina 3.000,00din i godisnja clanarina 3.000,00din.	KREDIT (charge ili jednake mesecne rate).	–	–	–	medjunarodna
DINERS	pravno lice	Deponent Banke sa redovnim prometom (prijem u clanstvo odlucuje posebna komisija Diners Cluba na osnovu diskrecionog prava uvidom u podatke iz pristupnice i pratecu dokumentaciju).	Upisnina 3.000,00din i godisnja clanarina 3.000,00din.	KREDIT (charge ili jednake mesecne rate).	–	–	–	medjunarodna

Tabela 4: Prikaz vrsta i uslova izdavanja platnih kartica ProCredit Banke, *Izvor: Izveštaj NBS o uslovima izdavanja platnih kartica, Sektor za poslove monetarnog sistema i poltike.*[42]

[42] Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

Kao osnovni element elektronskog bankarstva ProCredit banka u svojoj ponudi ima platne kartice velikih svetskih brendova kao što su Visa, Diners i MasterCard, dok je od domaćih zastupljena DinaCard.

Za fizička lica u svojoj ponudi ProCredit Banka ima ***DinaCard, Maestro*** i ***Visa Electron*** debitnu karticu. Takođe nudi tri vrste kreditnih platnih kartica (*charge/revolving*): ***Visa Classic, MasterCard Standard*** i ***Diners*** (*tabela 4*).

Za pravna lica u ponudi ProCredit Banke su ***Visa Business Electron*** debitna kartica i ***Diners*** kreditna (charge/revolving) kartica.

ProCredit banka svojim klijentima nudi mogućnost upravljanja tekućim računima elektronskim putem, primenom najsavremenijih rešenja. Svoju uslugu klijentima približava velikim brojem otvorenih ekspozitura i postavljenih bankomata. Takođe, omogućava korisnicima da njene usluge koriste upotrebom svog računara ili mobilnog telefona. Teži da svoju ponudu u potpunosti prilagodi savremenom načinu života i promenama u društvu.

4. Ponuda usluge elektronskog bankarstva na tržištu u Srbiji

PRIMER: VOLKSBANK SRBIJA

Volksbank predstavlja jednu od banaka koja posluje na bankarskom tržištu u Srbiji. Poslovna orjentacija Volksbank a.d. jeste finansijski servis i podrška malim i srednjim preduzećima, preduzetnicima i privatnim licima.

Volksbank AG je centralna institucija austrijskih Volksbanaka i glavni akcionar bankarske grupacije na teritoriji srednje i istočne Evrope. Osnovana je 1872. godine i svojom mrežom pokriva 12 zemalja. Volksbank AG je članica međunarodnog udruženja narodnih banaka, The International Confederation of Popular Banks, koja uključuje više od 45.000 ekspozitura i filijala u svetu.

Volksbank International AG sa sedištem u Beču nalazi se u većinskom vlasništvu koncerna Volksbank AG i upravlja uspešnom mrežom banaka u 9 zemalja srednje i istočne Evrope: Slovačkoj, Češkoj, Mađarskoj, Sloveniji, Hrvatskoj, Rumuniji, Bosni i Hercegovini, Srbiji i Ukrajini.

Kroz sagledavanje broja ekspozitura, zaposlenih, broja otvorenih računa i ukupne bilansne sume Volksbank grupacije u periodu od 2003. godine do danas znatno je povećala svoje ukupno poslovanje (*tabela 11*)

Naziv/ Godina	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*
Broj ekspozitura	**122**	**143**	**182**	**257**	**545**	**609**
Broj zaposlenih	**2.149**	**2.491**	**2.867**	**3.488**	**5.168**	**5.849**
Broj otvorenih računa (hiljada)	**560**	**683**	**835**	**959**	**1,440**	**1,474**
Bilansna suma (milijardi EUR)	**2.5**	**3.5**	**4.4**	**6.7**	**10.7**	**14.7**

Tabela 5: Poslovna mreža Volksbank International AG [43]

[43] Izvor: http://www.volksbank.rs/o nama/

Volksbank-a uspešno posluje na tržištu u Srbiji. U 2008. godini ukupna aktiva banke povećana je sa 623 miliona na 729 miliona evra, a vrednost uloženih depozita za 50%, od čega su 83% depoziti građana. Iznos odobrenih kredita u prva tri kvartala 2008. godine se povećao u odnosu na 2007. godinu za 25%, dok je aktiva banke dostigla nivo od 702 miliona EUR, odnosno povećana je za 17%. Banka ulaže sredstva u razvoj savremenih načina poslovanja na našem tržištu, a kao najbolji dokaz da teži proširenju govori činjenica da je broj klijenata banke povećan na 46.500 u 2008. godini.[44]

U svom posedu ima 27 ekspozitura širom naše zemlje, u kojima je zaposleno 480 radnika. U odnosu na 2007. godinu broj zaposlenih je uvećan za 380 radnika.[45]

Svojim klijentima Volksbank nudi kompletan spektar bankarskih usluga od kredita, garancija, preko različitih oblika depozita do domaćeg i inostranog platnog prometa, menjačkih poslova. Pored navedenih poslova, Volksbank takođe nudi i široku paletu usluga elektronskog bankarstva, počevši od platnih kartica, preko usluga mobilnog, internet bankarstva, FAX usluga, do savremenih načina upravljanja tekućim računima putem posebnih aplikacija za direktnu konekciju sa serverom banke za upravljanje tekućim računima.

U svom posedu Volksbank ima instalirano 28 bankomata, što i nije zavidan broj u odnosu na ukupan broj bankomata na tržištu. Možemo da kažemo da Volksbank pokriva samo 1.03% ukupnog tržišta. Da bi bila konkurentna na našem tržištu sa drugih 37 banaka koje posluju prosek koji bi trebala da ostvari po pitanju broja bankomata jeste 73 bankomata.

Posedovanjem većeg broja ATM uređaja smanjuje se potreba za otvaranjem ekspozitura, što dovodi do smanjenja troškova i povećanja dobiti, što je i glavni cilj poslovanja svake finansijske institucije. Preporuka za dalje poslovanje Volksbank jeste proširenje mreže bankomata, kroz ulaganja sredstava u ovaj vid e-bankarstva.

[44] http://www.kamatica.com/
[45] http://www.volksbank.rs/o nama/finansijski_izveštaji/

Volksbank ima značajan udeo u broju transakcija obavljenih putem POS terminala. Njene platne kartice učestvuju srazmerno. Kao najveći kriterijumi ocene učešća u ukupnom broju transakcija javljaju se:

1. Vrste kartica u ponudi banke - Volks bank u svojoj ponudi ima 5 platnih kartica različitih svetskih brendova. U odnosu na neke druge banke, to je relativno nizak broj vrsta kartica. Prosek broja kartica u ponudi banaka se kreće oko 8 vrsta.

2. Broj korisnika kartica – Volksbank je znatno povećala broj svojih klijenata, čak za 25 hiljada u I kvatalu 2009. godine, u odnosu na kraj 2007. godine. To doprinosi i povećanju učešća u ukupnom broju transakcija ostvarenih putem POS terminala. Ukoliko posmatramo prosek Volksbank treba da učestvuje sa 650.000 transakcija u ukupnom broju.

U svojoj ponudi Volksbank ima kompletan servis elektronskog bankarstva, i to: [46]

1. Web kanal je on-line aplikacija koja zahteva da korisnik sve vreme dok radi (*preuzima izvode, gleda stanje, kreira naloge i vrši plaćanja*) bude preko svog provajdera konektovan na određeni sajt.

2. FX Client aplikacije je off-line aplikacija koja ima svoju lokalnu bazu podataka. Sve naloge korisnik može da kreira u off-line režimu, a nakon toga dovoljno je da izvrši sinhronizaciju, pri čemu mora biti u on-line režimu, i nalozi odlaze ka banci, realizuju se, a korisnik preuzima izvode i podatke o dnevnim promenama na računu i ažurno stanje, koji se takođe smeštaju u lokalnu bazu i mogu se dalje koristiti u *off-line* režimu.

Volksbank svojim klijentima za upravljanje tekućim računima nudi tehničko rešenje Pexim. Kao i sve druge banke na našem tržištu i Volksbank ima informacione sisteme za pružanje obaveštenja korisnicima. To su: govorni automat i SMS servis (*fizička/pravna lica*), E-mail servis i Fax servis (*pravna lica*).

[46]http://www.volksbank.rs/

Važan korak u e-bankarstvu Volksbank je ostvarila uvođenjem sistema OTAPOS (*One Time Password Over SMS*). Sistem funkcioniše na način što klijent internetom popunjava naloge za prenos, a potvrdu vrši ukucavanjem šestocifrene cifre prethodno dobijene putem SMS-a na mobilni telefon.

rešenje	**onuda Volksbank**
vrsta troškova u EUR	**Pexim**
Smart Card	27,00
Čitač Smart kartice	16,00
Deblokada Smart karitce	3,00
Obnova sertifikata	27,00
Jednokratna nadoknada za paket	0,00
Otkaz paketa	/
Instalacija paketa	/
Vanredna intervencija	6,00
Zamena izgubljene/oštećene kartice,CD-a	/
Dodavanje/oduzimanje/promena ovlašćenog lica	/

Tabela 6: Prikaz troškova (*Volksbank*) upotrebe aplikacija za upravljanje tekućim računima za pravna lica iskazanih u EUR [47]

Volksbank u svojoj ponudi ima pet platnih kartica i sve su međunarodnog karaktera. U poređenju sa drugim bankama to je jako mala ponuda kartica.

Od debitnih kartica za fizička lica prisutna je *MAESTRO* kartica, dok su od kreditnih u ponudi *MASTERCARD STANDARD, MASTERCARD STANDARD *shopping goddess* i MASTERCARD GOLD* (*tabela 7*).

Za pravna lica u ponudi je samo jedna kartica i to *MASTERCARD BUSINESS* kreditna kartica[48]. Uz ove kartice korisnici dobijaju i veliki broj uslužnih servisa banke, najčešće besplatne SMS poruke, mesečne izvode na e-mail...

[47] Izvor: Tarife banaka na tržištu u Srbiji: http://www.google.rs/;
[48] Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

Vrsta kartice	Korisnik	Izdavanje		Korišćenje-provizija				Država u kojoj se koristi
		Uslovi	Troškovi	Način	Roba i usluge	Podizanje gotovine	Kamatna stopa (kred.kartica)	
MAESTRO	fizičko lice	otvoren tekući račun	besplatno za klijente koji primaju platu preko banke. 2500 RSD za 2 godine za ostale	DEBIT	/	Podizanje gotovine na bankomatu banke- besplatno; kod ostalih banaka: ATM-2%, min.100 RSD; šalteri: 2%, min.200 RSD; u inostranstvu 2% min.3 EUR	/	međunarodna
MASTERCARD STANDARD	fizičko lice	punoletno fizičko lice, rezident, stalno zaposlen kod istog poslodavca min.6meseci, administrativna zarana, menica	U zavisnosti od paketa, različite su cene osovnih i dodatnih kartica	KREDIT REVOLVING	van zemlje 1,5%	Podizanje gotovine na bankomatu banke-3% min,300 RSD. ATM-3%, min.100 RSD; šalteri: 2%, min.300 RSD; u inostranstvu 3% min.3 EUR	1,80% za kljiente koji primaju platu u banci, 2,30% za ostale klijente.	međunarodna
MASTERCARD STANDARD "SHOPPING GOODESS"	fizičko lice	punoletno fizičko lice, rezident, stalno zaposlen kod istog poslodavca min.6meseci, administrativna zarana, menica	U zavisnosti od paketa, različite su cene osovnih i dodatnih kartica	KREDIT REVOLVING	van zemlje 1,5%	Podizanje gotovine na bankomatu banke- ATM-3%, min.200 RSD; šalteri: 3%, min.300 RSD; u inostranstvu 3% min.3-6 EUR	1,80% za kljiente koji primaju platu u banci, 2,30% za ostale klijente.	međunarodna
MASTERCARD GOLD	fizičko lice	punoletno fizičko lice, rezident, stalno zaposlen kod istog poslodavca min.6meseci, administrativna zarana, menica poslednji telefonski račun	600 RSD osnovna kartica 400 RSD dodatna kartica	KREDIT REVOLVING	van zemlje 1,5%	Podizanje gotovine na bankomatu banke- ATM-3%, min.200 RSD; šalteri: 3%, min.300 RSD; u inostranstvu 3% min.3-6 EUR	1,90% za kljiente koji primaju platu u banci, 2,30% za ostale klijente.	međunarodna
MASTERCARD BUSINESS	pravno lice	za postojeće klijente banke	3.500 RSD godišnje	KREDIT CHARGE	/	Podizanje gotovine na bankomatu banke- ATM-3%, min.200 RSD; šalteri: 3%, min.300 RSD; u inostranstvu 3% min.3-6 EUR	/	međunarodna

Tabela 7: Prikaz vrsta i uslova izdavanja platnih kartica Volksbank, *Izvor: Izveštaj NBS o uslovima izdavanja platnih kartica, Sektor za poslove monetarnog sistema i poltike.*[49]

Najveći nedostatak u ponudi Volksbank jeste činjenica da svojim klijentima ne nudi domaću platnu karticu DinaCard, i što za fizička lica ima veliku ponudu kreditnih kartica, a samo jednu vrstu debitne kartice.

[49] Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

5. Ponuda usluge elektronskog bankarstva na tržištu u Srbiji

PRIMER: CRÉDIT AGRICOLE

Kao Banka br. 1 za poslove sa stanovništvom u Francuskoj, Crédit Agricole je vodeći finansijski partner francuske privrede i jedna od najvećih banaka za poslove sa stanovništvom u Evropi sa 28% tržišta domaćinstava.

Credit Agricole je velika svetska grupacija prisutna u 74 države. U 11.850 filijala zapošljava preko 160.000 radnika. Njene usluge koristi 58 miliona klijenata - fizičkih lica širom sveta.

Credit Agricole, kod nas još uvek poznata kao Meridian Banka, jedna je od banaka prisutnih na tržištu u Srbiji. Tokom 2009, nakon sistematske analize tržišta, imajući u vidu sveobuhvatni napredak u poslovanju banke, strateške promene u organizacionoj strukturi i inovativni napredak u izgledu i rasprostranjenosti mreže filijala, Crédit Agricole S.A iz Pariza je omogućila svojoj podružnici u Srbiji, Meridian banci da promeni svoje ime u Crédit Agricole Srbija potvrđujući time svoju dugoročnu posvećenost razvijajućem tržištu Srbije. [50]

Poslovna mreža Meridian banke je podeljena na osam regiona u koje spadaju dva regiona Beorada i Novog Sada, region Šabac, Kragujevac, Niš i Čačak. U okviru ovih regiona nalaze se 85 filijala. Banka ima relativno razgranatu mrežu poslovnica i teži da je i dalje proširuje i unapređuje. Samo na teritoriji Beograda ima 28 ekspozitura.

Oko 750 visokostručnih zaposlenih obezbeđuju veoma kvalitetnu bankarsku uslugu na prostoru Srbije za 26.000 pravnih i 84.000 fizičkih lica koja trenutno koriste usluge Credit Agricole grupe, kao i stalni priliv novih klijenata najbolji su dokaz uspešnosti.

[50] Izvor: http:/www.creditagricole.rs/

Kao i sve druge banke i Credit Agricole banka u svojoj ponudi ima kompletnu uslugu servisa eletronskog bankarstva. U paleti usluga ima različite vrste platnih kartica, internet i mobilno bankarstvo, kao i savremena tehnička rešenja za upravljanje sredstvima sa tekućih računa. U paletu usluga ubraja SMS, Fax i e-mail kanale za dobijanje informacija o stanjima i promenama na računima klijenata, kao i mogućnost dobijanja dnevnih izvoda za sve promene na tekućim računima pravnih lica.

Usvom vlasništvu Meridian banka ima 164 bankomata[51] instaliranih na teritoriji Srbije. Od toga 21% bankomata se nalazi na teritoriji Beograda. U ukupnom broju bankomata na teritoriji Srbije Credit Agricole učestvuje sa 6.12%, što je relativno visoko učešće jedne banke i znatno je iznad prosečnog učešća.

Svojim klijentima, fizičkim licima nudi Pexim-ov FX Client, tehničko rešenje za upravljane tekućim računom, dok pravnim licima nudi dva idejna rešenja u režiji Halcom-a i Pexim-a.

rešenje	**Ponuda Credit Agricole: Pravna lica**		**Fizička lica**
vrsta troškova u EUR	**Pexim**	**Halcom**	**Pexim**
Smart Card, Čitač Smart kartice,	20,00-40,00	85,00	6,50
Deblokada Smart karitce	4,00	60,00	4,00
Obnova sertifikata	3,20	60,00	3,20
Otkaz paketa(sa / bez vraćene opreme)	5,00/40,00	38,00	3,20/3,20
Instalacija paketa	/	/	/
Vanredna intervencija	40,00	/	40,00
Zamena izgubljene/oštećene kartice	20,00	60,00	20,00
Dodavanje/oduzimanje/promena ovlašćenog lica	3,20	3,20	3,20

Tabela 8: Prikaz troškova (*Credit Agricole*) upotrebe aplikacija za upravljanje tekućim računima za pravna lica iskazanih u EUR.[52]

Kao i kod drugih banaka i u Credit Agricole je Halcom skuplje idejno rešenje u odnosu na Pexim.

[51] Izvor: http:/www.creditagricole.rs/
[52] Izvor: Tarife banaka na tržištu u Srbiji: http://www.creditagricole.rs/;

Vrsta kartice	Korisnik	Izdavanje		Korišćenje-provizija				Država u kojoj se koristi
		Uslovi	Troškovi	Način	Roba i usluge	Podizanje gotovine	Kamatna stopa (kred.kartica)	
VISA ELEKTRON	FIZICKO LICE	tekuci racun	_	DEBIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	_	medjunarodna
MASTERCARD ELECTRON	FIZICKO LICE	tekuci racun	_	DEBIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	_	medjunarodna
VISA CLASSIC	FIZICKO LICE	tekuci racun	_	DEBIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	_	medjunarodna
VISA CLASSIC	FIZICKO LICE	sa platom preko banke bez min iznosa i sa 100% depozita; revolving 3,01%; limit potrosnje do tri plate ili do visine depozita	200,00din/mes sa platom preko banke i 150,00din/mes sa 100% depozita	KREDIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	Sa platom preko Banke revolving kamata 2,30% mesecno na ostatak duga, sa depozitom 1,00%	medjunarodna
MASTERCARD STANDARD	FIZICKO LICE	sa platom preko banke bez min iznosa i sa 100% depozita; revolving 3,01%; limit potrosnje do tri plate ili do visine depozita	200,00din/mes sa platom preko banke i 150,00din/mes sa 100% depozita	KREDIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	Sa platom preko Banke revolving kamata 2,30% mesecno na ostatak duga, sa depozitom 1,00%	medjunarodna
VISA GOLD	FIZICKO LICE	sa platom preko banke min 80.000,00 din i sa 100% depozita; revolving 3,01%; limit potrosnje do tri plate ili do visine depozita	200,00din/mes sa platom preko banke i 250,00din/mes sa 100% depozita	KREDIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	Sa platom preko Banke revolving kamata 2,30% mesecno na ostatak duga, sa depozitom 1,00%	medjunarodna
MASTERCARD GOLD	FIZICKO LICE	sa platom preko banke min 80.000,00 din i sa 100% depozita; revolving 3,01%; limit potrosnje do tri plate ili do visine depozita	200,00din/mes sa platom preko banke i 250,00din/mes sa 100% depozita	KREDIT	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	Sa platom preko Banke revolving kamata 2,30% mesecno na ostatak duga, sa depozitom 1,00%	medjunarodna
VISA BUSINESS	PRAVNO LICE	Za deponente Banke bez depozita	6.000,00 din/god.	CHARGE	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	_	medjunarodna
MASTERCARD BUSINESS	PRAVNO LICE	Za deponente Banke bez depozita	6.000,00 din/god.	CHARGE	_	POS i ATM Banke bez provizije, drugi ATM u zemlji 3,00% + 60,00din, u inostranstvu 0,25% + 3,00evra	_	medjunarodna
DINACARD	FIZICKO LICE	tekuci racun	_	DEBIT	_	POS i ATM Banke bez kamate, drugi ATM 3,00% + 60,00din	_	u zemlji
DINACARD KREDITNA	FIZICKO LICE	**DinaCard Kreditna**: sa platom preko banke bez min iznosa i sa 100% depozita; revolving 3,01%; limit potrosnje do tri plate ili do visine depozita	**DinaCard Kreditna**: 200,00 din/mes. sa platom preko banke i 150,00din/mes sa 100% depozita; **DinaCard Gold**: 200,00 din/mes. sa platom preko banke i 250,00din/mes sa 100% depozita	KREDIT	_	POS i ATM Banke 2,00% + 50,00din, drugi ATM 1,50% min 60,00din	Sa platom preko Banke revolving kamata 2,30% mesecno na ostatak duga, sa depozitom 1,00%	u zemlji
DINACARD POSLOVNA	PRAVNO LICE	Za deponente Banke bez depozita	6.000,00 din/god.	CHARGE	_	POS i ATM Banke 2,00% + 50,00din, drugi ATM 1,50% min 60,00din	_	u zemlji

Tabela 9: Prikaz vrsta i uslova izdavanja platnih kartica Credit Agricole, *Izvor: Izveštaj NBS o uslovima izdavanja platnih kartica, Sektor za poslove monetarnog sistema i poltike.*[53]

[53] Izvor: http:/www.nbs.rs/uslovi_pk/

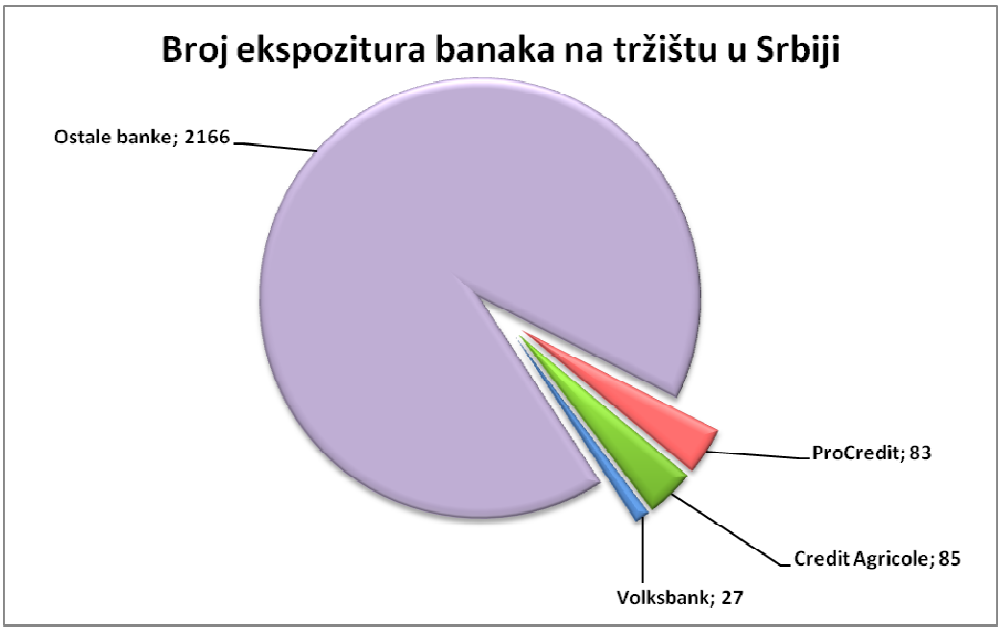
Od debitnih platnih kartica za fizička lica u ponudi Credit Agricole nalaze se svetski brendovi Visa i Maestro, a od nacionalnih je prisutna DinaCard. Za fizička lica banka nudi veliki broj kreditnih platnih kartica, a to su Visa Classic, Visa Gold, MasterCard Standard, MasterCard Gold, DinaCard Gold i DinaCard kreditna kartica.

Pravna lica mogu imati tri vrste kreditnih, charge platnih kartica, a to su Visa Business, MasterCard Business i DinaCard Business. Apliciranjem za paket platnih kartica istovremeno dobijaju sve tri vrste, radi obavljanja plaćanja u zemlji i inostranstvu.

6. Komparativna analiza ponuda banaka sa ponudom tržišta elektronskog bankarstva u Srbiji

Na tržištu u Srbiji posluje 35 banaka, koje imaju razgranatu mrežu ekspozitura na teritoriji cele zemlje. Ukupan broj poslovnica svih banaka na području Srbije je 2361. Najveći deo poslovnica se nalazi u Beogradu i njegovoj okolini, kao i u većim gradovima u Srbiji.

ProCredit banka svoje poslovanje obavlja u 83 ekspoziture. Istu rasprostranjenost ima i Credit Agricole banka sa 85 poslovnica u našoj zemlji. Što se tiče VolksBank ona ima samo 30% kapaciteta u odnosu na prethodne dve banke, odnosno poseduje samo 27 ekspozitura (*slika 13*).



Slika 13. Prikaz broja ekspozitura analiziranih banaka, *Izvor: www.google.com*[54]

[54] http:/banke.online.rs/spisak_svih_poslovnica_svih_banaka_u_rs//

Elektronsko poslovanje banaka u Srbiji učestvuje sa 60% u ukupnom poslovanju banaka. Prema izveštajima NBS o ukupnom platnom prometu koji uključuje 22 banke koje svoje poslovanje obavljaju na teritoriji Srbije platni promet ostvaren putem elektronskog bankarstva iznosio je 2,13 biliona, što je 61% od ukupnog platnog prometa ostvarenog u naznačenom periodu (*tabela 9*).

	Banka	Vrednost međubankarskog platnog prometa	Vrednost internog platnog prometa	Vrednost ukupnog platnog prometa	Vrednost platnog prometa obavljenog e-bankarstvom	Učešće e-bankarstva u %
		A	B	C	D	E=D/C*100
1	ALPHA BANK SRBIJA A.D. BEOGRAD	28.586.335.033,36	19.731.718.376,30	48.318.053.409,66	24.344.902.176	50,38
2	BANCA INTESA A.D.	285.964.418.379,38	237.185.668.692,93	523.150.087.072,31	334.822.628.057	64
3	ERSTE BANK A.D.	29.697.380.474,11	47.263.639.935,79	76.961.020.409,90	46.710.127.528	60,69
4	EUROBANKA EFG	19.310.376.201,12	9.420.758.337,04	28.731.134.538,16	9.529.472.659	33,17
5	HYPO ALPE-ADRIA-BANK A.D.	72.284.927.871,83	55.652.520.449,99	127.937.448.321,82	103.050.428.774	80,55
6	JUGOBANKA JUGBANKA" A.D.	260.697.700	102.569.443	363.267.143	0	0
7	KBC BANKA A.D. BEOGRAD	19.090.437.064,13	9.821.027.893,62	28.911.464.957,75	17.349.892.039	60,01
8	KOMERCIJALNA BANKA A.D.	296.303.566.387,59	123.007.129.952,40	419.310.696.339,99	197.083.034.931	47
9	KOSOVSKO METOHIJSKA BANKA A.D.	1.936.154.328,69	1.274.473.054,55	3.210.627.383,24	186.714.599	5,82
10	MARFIN BANK“ A.D.	6.415.715.820	1.715.082.777	8.130.798.597	3.967.006.959	48,79
11	MERIDIAN BANK-CRÉDIT AGRICOLE GROUP	34.315.067.029,91	9.289.962.965,37	43.605.029.995,28	28.541.905.360	65,46
12	METALS-BANKA A.D.	18.279.439.431,96	34.490.923.764,84	52.770.363.196,80	36.539.210.857	69,24
13	MOSKOVSKA BANKA A.D.	284.478.472,76	298.711.574,74	583.190.047,50	553.649.508	94,93
14	OPPORTUNITY BANKA A.D.	445.483.614,96	179.679.961,28	625.163.576,24	232.390.525	37,17
15	PRIVREDNA BANKA BEOGRAD A.D.	15.408.983.926	17.795.379.984	33.204.363.910	8.137.789.738	24,51
16	PRIVREDNA BANKA A.D. PANČEVO	2.855.581.829,83	3.414.560.267,77	6.270.142.097,60	1.236.857.223	19,73
17	ProCredit BANK A.D.	172.688.660.901,45	57.118.376.522,56	229.807.037.424,01	42.097.902.992	18,32
18	RAIFFEISEN BANKA A.D.	137.935.165.038,27	366.945.243.884,43	504.880.408.922,70	203.495.838.817	40,31
19	SRPSKA BANKA" A.D.	7.232.795.891,48	5.328.666.773,48	12.561.462.664,96	4.933.969.448	39,28
20	UNICREDIT BANK SRBIJA	113.041.650.315,75	67.246.723.920,76	180.288.374.236,51	90.387.615.520	50,14
21	VOJVOĐANSKA BANKA A.D.	69.742.081.122	64.427.860.383	134.169.941.505	63.459.790.590	47,3
22	ČAČANSKA BANKA A.D.	31.984.305.175,34	29.143.664.281,36	61.127.969.456,70	18.022.331.153	29,48
	UKUPNO:	1.870.441.244.369,19	1.578.111.649.877,54	3.448.552.894.246,73	2.103.634.816.879,00	61

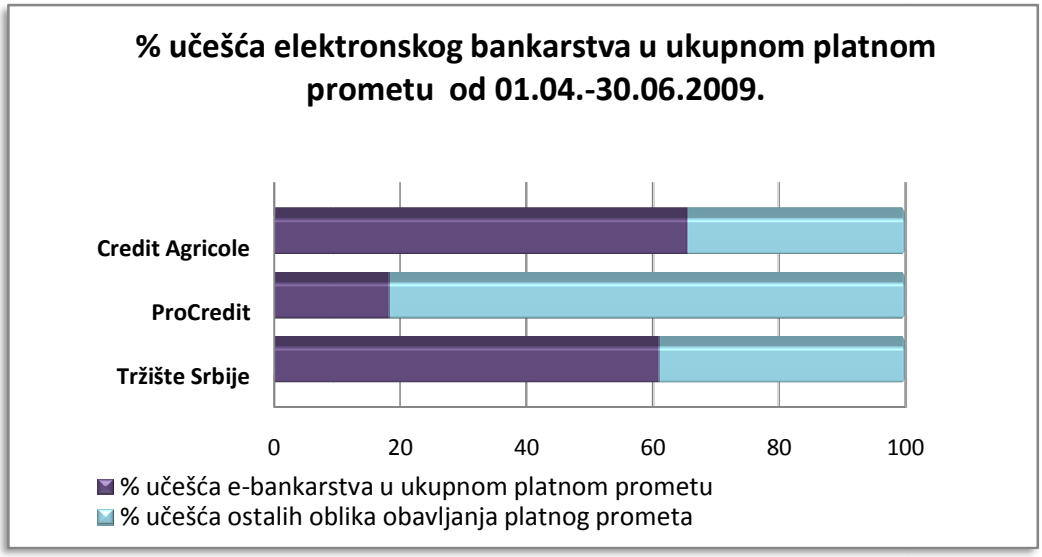
Tabela 9: Prikaz ostvarenog paltnog prometa banaka (*koje su dozvolile objavljivanje podataka*) u Srbiji u peridu od 01-04.-30.06.2009. u RSD, *Izvor: http:/www.nbs.rs/elektronsko_bankarstvo/*[55]

ProCredit banka je u periodu od 01.04.2009. do 30.06.2009. ostvarila 42,09 milijardi dinara prometa elektronskim putem. Učešće elektronskog u ukupnom platnom prometu banke je 18,32% što je znatno ispod prosečnog učešća svih banaka na tržištu u Srbiji.

[55] Izvor: http:/www.nbs.rs/elektronsko_bankarstvo/

Credit Agricole je u istom periodu ostvarila elektronski promet od 28,54 milijarde dinara, što je 65,46% od ukupnog ostvarenog platnog prometa banke. Elektronsko poslovanje banke je iznad prosečnog tržišnog učešća.

Što se tiče analize učešća e-bankarstva u prometu drugih banaka, jedino Moskovska Banka i Hypo Alpe-Adria-Bank imaju učešće veće od 80%. Ukoliko posmatramo prosek tržišta možemo videti da od 22 analizirane banke samo 7 banaka imaju približno isto ili veće učešće elektronskog bankarstva u ukupnom platnom prometu. Čak 6 banaka u ukupnom platnom prometu ima učešće elektronskog bankarstva niže od 30%.

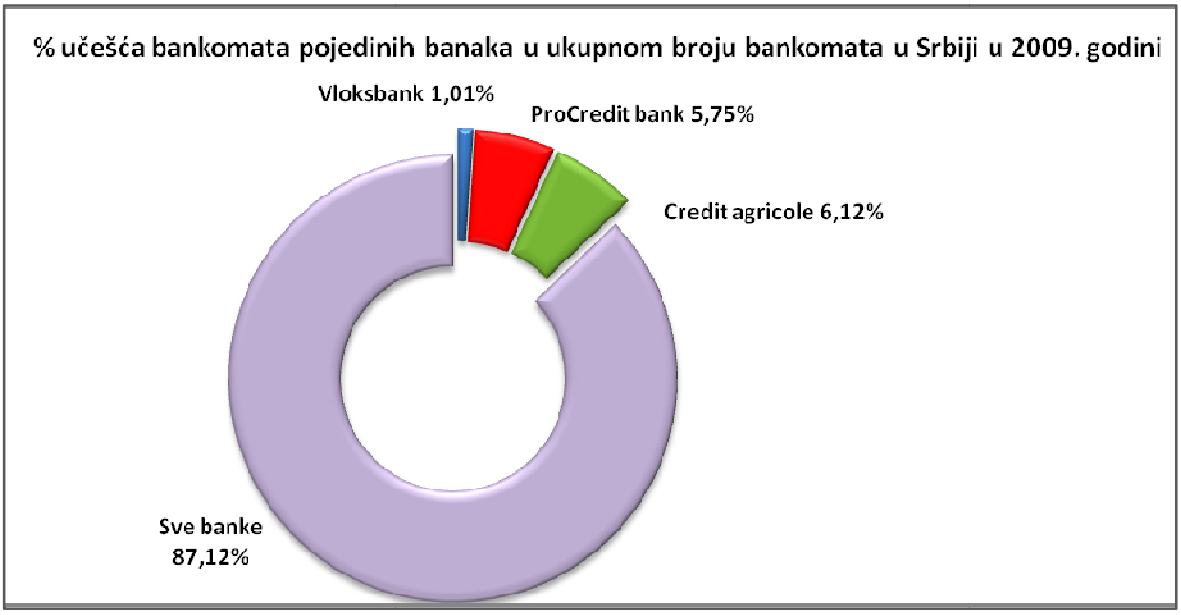


Slika 14. Prikaz % učešća e-bankarsva i ostalih oblika platnog prometa u ukupnom platnom prometu u periodu od 01.04.2009.-30.06.2009. godine, *Izvor: NBS, Sektor za platni sistem.*[56]

Iz priloženog grafikona možemo zaključiti da dve relativno razvijene banke na našem tržištu, koje imaju istu rasprostranjenost po broju ekspozitura imaju različite % učešća e-bankarstva u ukupnom poslovanju. To nam govori da banke ne moraju uvek svoj razvoj da podrede uvođenju savremenih tehnologija, već mogu da se okrenu ka manje inovativnim, a možda profitabilnijim ciljevima.

[56] Izvor: http:/www.nbs.rs/elektronsko_bankarstvo/

Na tržištu u Srbiji ima 2.679 instaliranih ATM uređaja. Od toga ProCredit Banka poseduje 154 bankomata. VolksBank ima instalirano samo 27 bankomata, dok Credit Agricole u svom vlasništvu ima 164 bankomata.

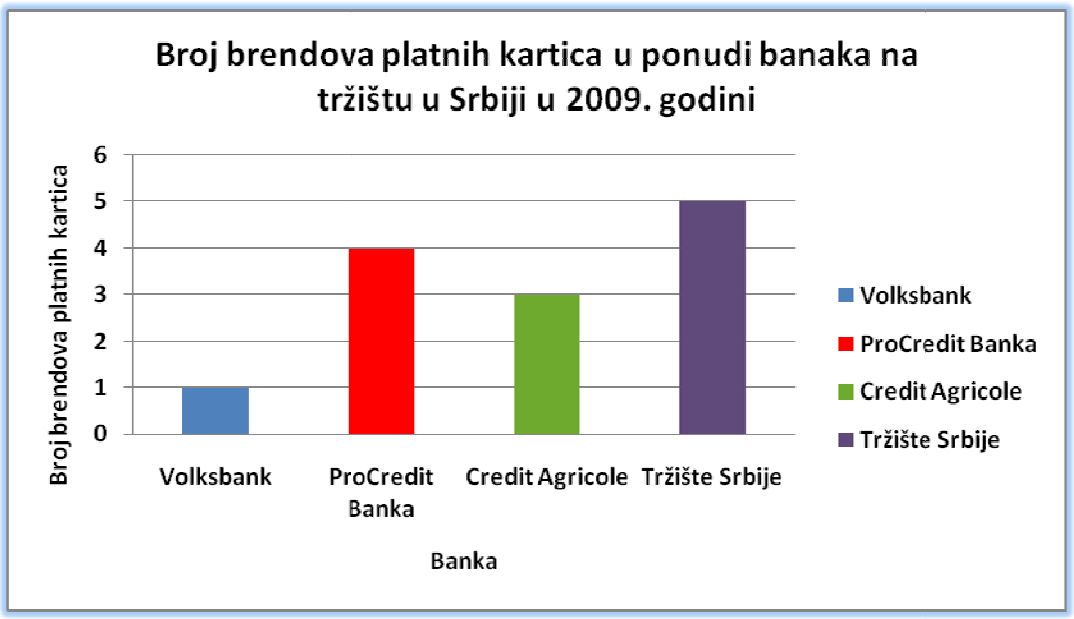


Slika 15. Prikaz % učešća broja bankomata analiziranih banaka u ukupnom broju bankomata na tržištu u Srbiji u 2009.godini, *Izvor:http://www.google.rs/*[57]

S obzirom na činjenicu da ProCredit banka i Credit Agricole imaju približno isti broj bankomata, zanimljivo je da je procenat elektronskog obavljanja platnog prometa u ProCredit banci niži za 40% u odnosu na procenat e-bankarstva u Credit Agricole.

Ukoliko posmatramo prosečan broj bankomata po jednoj banci na tržištu u Srbiji, a to je 77 bankomata (2.87%), uviđamo da i ProCredit i Credit Agricole učestvuju znatno iznad proseka, dok Volksbank ima vrednost ispod prosečne, samo 1.01%.

[57] Izvor: http://www.google.rs/



Slika 16. Prikaz broja brendova platnih kartica u ponudi banaka i na tržištu Srbije u 2009. god., *Izvor:http://www.google.rs/*[58]

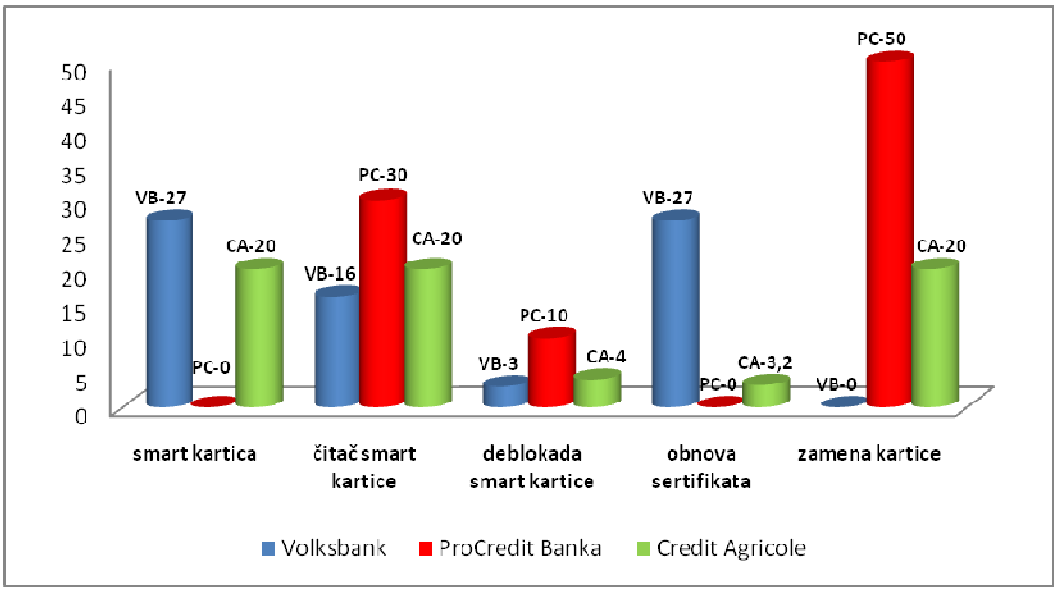
Na tržištu u Srbiji postoji 5 različitih brendova platnih kartica, od kojih je jedna domaća DinaCard.

Od banaka koje su predstavljene, ProCredit banka ima najveći broj brendova u svojoj ponudi, dok Volksbank u svojoj paleti ima samo jedan internacionalni brend, MasterCard. Credit Agricoleima pored nacionalne platne kartice, DinaCard ima još dve internacionalne vrste.

[58] Izvor: http://www.google.rs/

Paketi elektronskog bankarstva za direktno upravljanje tekućim računima fizičkih i pravnih lica su u ponudi svih banaka. Uglavnom su prisutni u dva osnovna oblika, tačnije u režiji dva prozvođača Pexim-a i Halcom-a. Pojedine banke imaju samo jedno tehničko rešenje, dok neke svojim klijentima nude oba.

Programi elektronskog bankarstva su veoma korisni, koko fizičkim tako i pravnim licima, ali pri njihovom instaliranju i upotrebi iziskuju određene troškove. Posmatrajući grafikon br.17 uviđamo da su troškovi paketa Pexim u ponudi banaka dosta različiti po pitanju elemenata paketa, i troškova održavanja programa.



Slika 17. Prikaz troškova upotrebe paketa elektronskog bankarstva (*Pexim*) u EUR po bankama u 2009. godini, *Izvor:http://www.google.rs/*[59]

[59] Izvor: http://www.google.rs/

GLAVA V

KOMPARATIVNA ANALIZA TRŽIŠTA ELEKTRONSKOG BANKARSTVA (*Srbija, Crna Gora i Hrvatska*)

- Bankomati

- POS terminali

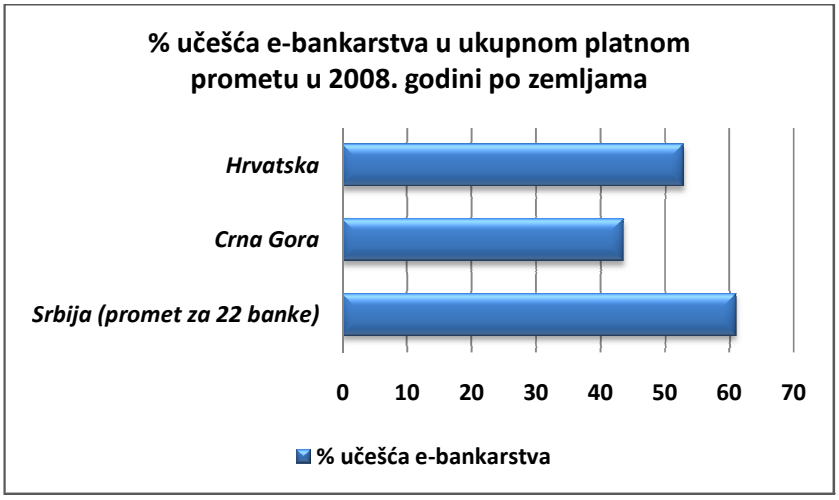
- Platne kartice

1. Elektronsko bankarstvo

Elektronsko bankarstvo je značajan segment bankarskog poslovanja u sadašnjosti. Ono je uvedeno i brzo se razvija, kako u našoj zemlji tako i u zemljama u okruženju.

Da bi se uspešno predstavio razvoj elektronskog bankarstva u Srbiji, i prikazao stepen zastupljenosti njegovih servisa u našoj zemlji, potrebno je izvršiti uporednu analizu tržišta e-bankarstva u Srbiji za zemljama u okruženju. Kao primer uzeta su tržišta e-bankarstva u Crnoj Gori i u Hrvatskoj.

Crna Gora je po broju stanovnika dosta manja država od naše. Ona ima nešto više od 650 hiljada stanovnika (*podaci sa posledneg popisa 2003. godine*)[60], što je samo 10% našeg stanovništva. Ukupan broj stanovnika Srbije premašuje 7,4 miliona (*popis stanovnika iz 2002. god.*)[61]. Hrvatska je zemlja koja ima samo 4,5 miliona stanovnika, tačnije 60% stanovnika Srbije.



Slika 18: Procenat učešća e-bankarstva u ukupnom platnom prometu u 2008. godini u Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori, *Izvor: Izveštaji centralnih banaka zemalja*.[62]

[60] Izvor: http://wikipedia.org/
[61] Isto.
[62] http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/ , http://www.cb-mn.org/

Crna Gora je i po pitanju zastupljenosti elektronskog poslovanja, osim elektronskog bankarstva delimično nerazvijena zemlja. U budućnosti će se težiti ubrzanom razvoju ovog segmenta bankarstva. U ukupnom platnom prometu u 2008. godini, e-bankarstvo je učestvovalo sa 46,3%, dok je u 2007.godini taj udeo bio samo 35% [63].

U Hrvatskoj je procenat učešća elektronskog bankarstva u ukupnom platnom prometu dosta viši u odnosu na procenat u Crnoj Gori. Elektronsko bankarstvo u ukupnom platnom prometu učestvuje sa 47.87% u broju ostvarenih transakcija, ili sa 52,88% u iznosu ostvarenog platnog prometa.[64]

Kada poredimo razvijenost elektronskog bankarstva ove tri države možemo zaključiti da je elektronsko bankarstvo najprihvaćenije u Srbiji, dok su Hrvatska i Crna Goga 10-15% ispod naše zemlje po ukupnom broju ostvarenih transakcija elektronskim putem.

[63] http://www.cb-mn.org/
[64] http://www.hnb.hr/

1.1. Bankomati

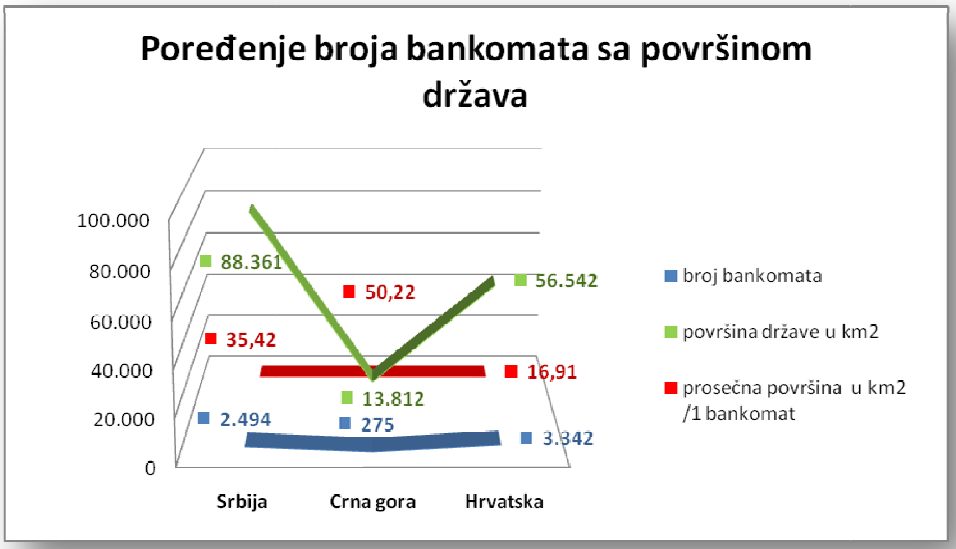
Što se tiče bankomata instaliranih na teritoriji analiziranih zemalja, možemo reći da je broj bankomata na zadovoljavajućem nivou:[65]

- U Srbiji je na kraju 2008. godine bilo instalrano 2.494 bankomata. Ukoliko posmatramo ukupnu geografsku površnu naše zemlje (*88.361 km*^{2}), prosečna površina koju pokriva jedan bankomat je 35,43 km^2. Ukupan broj transakcija ostvarenih putem bankomata u 2008. godini iznosio je 44,91 miliona.

- U Crnoj Gori ima instalirano 275 bankomata (*2008. godina*), na površini od 13.812 km^2. Prosečna površina koju pokriva jedan ATM uređaj je 50,22 km^2.

- U Hrvatskoj je broj bankomata prema površini države veći u odnosu na prethodne dve zemlje. Prema podacima iz 2008. godine, na teritoriji ove zemlje je bilo instalirano 3.342 bankomata. Ukoliko posmatramo ukupnu površinu zemlje (*56.542 km*^{2}), dolazimo do zaključka da na svakih 16,91km^2 instaliran po jedan bankomat. Ukupan broj ostvarenih transakcija u 2008. godini na bankomatima je 50,13 miliona.

[65] http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/ , http://www.cb-mn.org/



Slika 19: Poređenje broja bankomata u 2008. godini sa ukupnom površinom države u km^2 u Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori , *Izvor: Izveštaji centralnih banaka zemalja*.[66]

Prethodnim poređenjem dolazi se do zaključka da je najveća rasprostranjenost bankomata u Hrvatskoj, gde na 17 km^2 dolazi po jedan bankomat, dok u Srbiji i Crnoj gori taj broj se kreće oko 35 km^2 , odnosno 50 km^2.

Ipak, najbolje poređenje između zemalja po pitanju bankomata jeste njihova iskorišćenost. Najveću iskorišćenost ima Srbija koja sa 2/3 broja bankomata Hrvatske ima samo ima 6 miliona transakcija manje od nje. Tačnije, na 2.494 bankomata ona ostvaruje 45 mil. transakcija, dok Hrvatska na 3.342, ostvaruje samo 50 mil. transakcija. Gledajući iskorišćenost bankomata u Srbiji, Hrvatska bi na svojim bankomatima trebalo da ima 60,3 mil. ostvarenih transakcija. Za Crnu Goru podaci nisu poznati.

[66] http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/ , http://www.cb-mn.org/

1.2. POS terminali

Iako je Hrvatska teritorijalno manja zemlja i ima manje stanovnika od Srbije, razvijenija je po stepenu ponude e-bankarstva, po broju bankomata i POS terminala. Prema podacima centralnih banaka Srbije, Crne Gore i Hrvatske broj POS terminala se u 2008. godini kretao:

Zemlja	Broj POS terminala	Broj stanovnika	Broj stanov. po POS terminalu	Broj transakcija ostvarenih na POS termin. (mil)
Srbija	57.919	7.500.000	129,49	51,73
Hrvatska	79.994	4.500.000	56,25	67,55
Crna Gora	5.888	650.000	110.39	1,45

Tabela 10: Prikaz broja POS terminala, prosečnog broja stanovnika po POS terminalu kao i broj ostvarenih transakcija na POS terminalu u različitim zemljama, u 2008. god., *Izvor: Izveštaji centralnih banaka zemalja*[67]

Prema upoređivanju broja POS terminala sa stanovništvom jedne zemlje, vidimo da najviše stanovnika ide po jednom POS terminalu u Srbiji. Sličnu razmeru ima i Crna Gora, dok je kod Hrvatske taj pokazatelj duplo niži. Tačnije, na jedan POS terminal ide samo 56,25 stanovnika. Ukoliko bi Srbija htela da prati trend razvoja elektronskog bankarstva Hrvatske trebalo bi da ima instalirano približno 140 hiljada POS terminala.

Međutim i za POS terminale, kao i za bankomate nije presudan njihov broj, već njihova iskorišćenost. Veću iskorišćenost POS terminala ima Srbija u odnosu na Hrvatsku. Ukoliko posmatramo broj ostvarenih transakcija, Hrvatska bi, prateći razvoj Srbije trebalo da ima ostvareno 71,45 mil. transakcija, u odnosu na stvaran broj od 67,55 mil. transakcija.

Takođe, i Crna Gora zaostaje po pitanju iskorišćenosti POS terminala. Ona u 2008. godini ima ostvareno 1,45 mil. transakcija, a poređenjem sa Srbijom trebalo bi da ima čak 5,25 mil. transakcija.

Najveći uzročnik manjeg broja POS terminala u Srbiji jeste nedovoljna ponuda ovih uređaja od strane banaka, i njihova relativno visoka cena za korisnike.

[67] Izvor: http://www.google.com/

1.3. Platne kartice

Platne kartice su instrument bezgotovinskog plaćanja i prisutne su u svim zemljama.

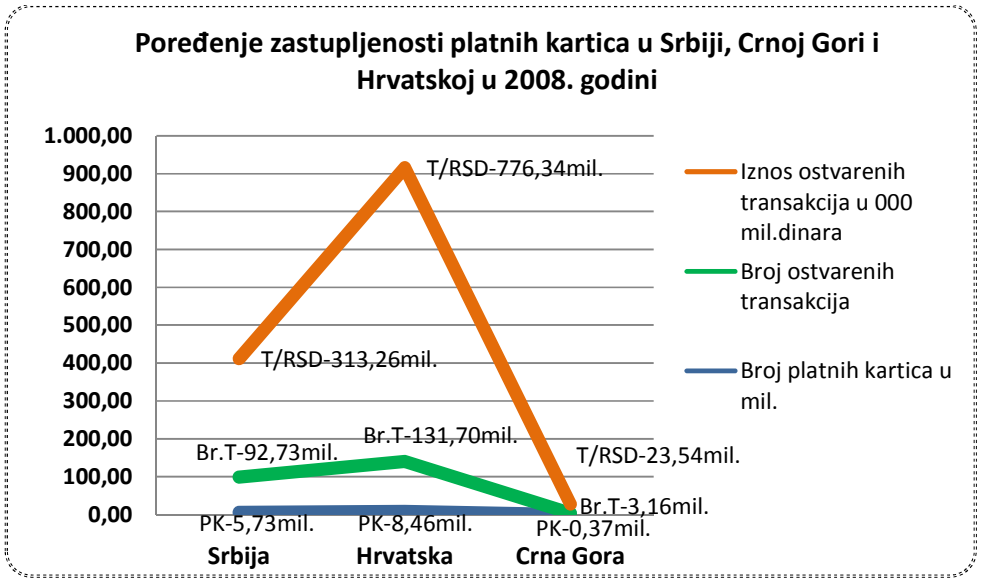
- **Srbija**: Na kraju 2008. godine u Srbiji je bilo izdato 5,73 miliona platnih kartica, uključujući sve debitne, kreditne i poslovne platne kartice.
  Ukupan broj transakcija iznosio je 92,73 miliona transakcija, dok je ukupan promet u milionima dinara za tu godinu iznosio 313.260 miliona dinara.[68]

- **Crna Gora**: U istom periodu u Crnoj Gori je na tržištu elektronskog bankarstva bilo izdato samo 0,37 miliona platnih kartica.
  Ukupan broj ostvarenih transakcija iznosio je 3,16 miliona, dok je ukupan promet u 2008. godini iznosio 242,11 miliona EUR, ili prevedeno u dinare 23.539,64 [69] miliona dinara.[70]

- **Hrvatska**: Hrvatska je na kraju 2008. godine imala 8,46 miliona platnih kartica. Ukupan broj transakcija iznosio je 131,70 miliona, dok je ukupan ostvaren promet 58.286,10 miliona kuna ili pretvoreno u dinare, 776.341,70 [71] miliona dinara. [72]

Poređenjem broja platnih kartica sa brojem stanovnika analiziranih zemalja dolazi se do zaključka da je broj platnih kartica po stanovniku u Srbiji 0,77 kartica, dok je u Hrvatskoj taj broj znatno veći i iznosi 1,88 kartica po stanovniku. Crna Gora ima 0,58 kartica po stanovniku.

[68] Izvor: http:/www.nbs.rs/elektronsko_bankarstvo/
[69] Kursna lista NBS na dan 08.01.2010: 1EUR= 97, 2271 RSD; Izvor: http:/www.kursna-lista.com/
[70] Izvor: http: /www.cb-mn.org/
[71] Kursna lista NBS na dan 08.01.2010: 1HRK= 13,3195 RSD; Izvor: http:/www.kursna-lista.com/
[72] Izvor: http:/ www.hnb.hr/



Slika 20: Poređenje broja platnih kartica, transakcija i iznosa ostvarenih transakcija u 2008. godini u Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori , *Izvor: Izveštaji centralnih banaka zemalja*.[73]

Posmatrajući broj platnih kartica, njihovu iskorišćenost i ukupan promet ostvaren u 2008. godini u analiziranim zemljama uočava se da Hrvatska u odnosu na Srbiju ima duplo veći iznos ostvarenog prometa putem platnih kartica, što nam govori da je kartičarstvo u većem stepenu prihvaćeno u Hrvatskoj i da je veća platežna moć u odnosu na Srbiju. Broj ostvarenih transakcija putem platnih kartica u Srbiji i Hrvatskoj je u srazmeri sa brojem izdatih platnih kartica.

Crna Gora ima dosta nižu zastupljenost platnih kartica na svojoj teritoriji. Gledano prema broju stanovnika ima za 10% manje kartica u odnosu na Srbiju i njeno stanovništvo.

Bez obzira na broj izdatih kartica, promet ostvaren putem njih u Crnoj Gori je srazmeran prometu ostvarenom u Srbiji posmatrano prema broju stanovnika analiziranih zemalja, tj. Srbija ima 7.5 miliona stanovnika i ostvaren promet od 300 mil. dinara, dok Crna Gora sa 650 hiljada stanovnika ima 23 mil. dinara prometa.

[73] Izvor: http://www.google.com/, http://nbs.rs/, http:// www.hnb.hr/ , http://www.cb-mn.org/

Posmatrajući broj instaliranih bankomata i POS terminala na teritorijiama država vidimo da je njihova rasprostranjenost najveća u Hrvatskoj. S druge strane, Hrvatska nema baš veliki procenat iskorišćenosti ovih servisa elektronskog bankarstva. Iako Srbija ima manji broj ATM uređaja i POS terminala njihova iskorisćenost je znatno veća u ukupnom platnom prometu u odnosu na Hrvatsku.

Možemo zaključiti da je kartičarstvo najviše zastupljeno u Hrvatskoj, jer je broj platnih kartica po stanovniku i iznos ostvarenih transakcija u mil.dinara duplo veći u odnosu na Srbiju.

Banke u Hrvatskoj bi svoje poslovanje trebalo da usmere na razvoj i prihvatanje servisa elektronskog bankarstva od strane korisnika, kako bi imale uspešnu iskorišćenost postojećih kapaciteta.

Takođe, Crna Gora je po broju kartica, transakcija i iznosa ostvarenih transakcija u 2008. godini dosta ispod Hrvatske i Srbije. Iako već duži vremenski period ima dostupne servise elektronskog bankarstva i kartičarstvo na svojoj teritoriji ona je i dalje elektronski nerazvijena zemlja.

S obzirom da je Srbija teritorijalno veća država od Hravtske i da ima veći broj stanovnika, ona bi u budućnosti trebalo da uspešno dostigne i prestigne mrežu servisa i nivo razvijenosti elektronskog bankarstva Hrvatske.

Zaključak

Elektronsko bankarstvo je u velikoj meri, unapredilo poslovanje. Kao savremeni način pružanja usluga sa stanovišta banke, odnosno, obavljanja poslova od strane fizičkih i pravnih lica, elektronsko bankarstvo je doprinelo nastanku brzih promena u društvu. Sve je veći broj ljudi koji izražavaju želju da upravljaju svojim bankovnim računima elektronskim putem, jer to dovodi do uštede vremena, smanjenja nepotrebnog čekanja i pruža 24 časa, 7 dana u nedelji mogućnost korišćenja usluge.

- Dokazana je hipoteza da su mehanizmi elektronskog bankarstva zamenili klasične mehanizme obavljanja bankarskih poslova i da je elektronsko bankarstvo u odnosu na klasično bankarstvo savremeni način obavljanja bankarskih poslova.

Kao dokaz da je elektronsko bankarstvo prihvaćeno na globalnom nivou govori i činjenica da se u SAD broj korisnika za pet godina povećao sa 10 na 40 miliona, a da je klasično bankarstvo u velikoj meri zamenjeno savremenom tehnologijom. Takođe, elektronsko bankarstvo se sve više prihvata, smanjenim vremenom transfera sredstava. Različitom tehnologijom, se može brzo i lako proveriti stanje na sopstvenom računu, pristupiti novčanim sredstvima i mogu se izvršiti različite transakcije. Bez prepreka i otežavajućih okolnosti sredstva se mogu koristiti u bilo kom delu sveta i sa njma se može vršiti plaćanja bez korišćenja gotovine. Sve to nam omogućavaju savremene tehnologije u bankarstvu.

Danas u svetu ima preko dva triliona platnih kartica, i gotovina se sve manje koristi za plaćanje, što dokazuje da klasični načini plaćanja polako gube svoj uticaj na tržištu i da se bezgotovinskim putem obavlja sve više transakcija.

- Dokazana je hipoteza da veliki podsticaj na korišćenje elektronskog bankarstva i njegovo širenje u praksi ima niz prednosti koje ovaj vid obavljanja transakcija ima kako za banku tako i za korisnike bankarskih usluga, ali je ostavljeno otvoreno pitanje nedostatka elektronskog bankarstva i njegovih posledica na nivou globalne privrede.

Kada se sumiraju sve karakteristike elektronskog bankarstva za korisnike i banku, pozitivne – vremensko-troškovna distanca i negativne - nebezbednost Interneta i ograničena zakonska regulativa, dolazi se do zaključka da je poslovanje i sam način života, olakšan uvođenjem e-bankarstva.

Gledajući osnovni cilj poslovanja svake banke, elektronskim bankarstvom se ostvaruje znatno smanjenje troškova poslovanja i uvećanje dobiti. Elektronsko bankarstvo pruža veliki broj pogodnosti za klijente. Smanjuje im utrošeno vreme čekanja na izvršenje transakcije i smanjuje nepotrebne troškove odlaska u banku. Pospešuje ažurnost izvršenja transakcije i smanjuje mogućnost nastanka grešaka.

Negativna strana elektronskog bankarstva se odnosi na njegov uticaj na privredu i novčane tokove. Problem elektronskog bankarstva se može javiti na globalnom nivou. U uslovima svetske ekonomske krize, može se zaključiti, sa aspekta globalnog tržišta, da elektronski novac i nije najbolje rešenje za privredu i svetsko poslovanje, odnosno da je u velikoj meri ugrozio stabilnost privrede. O krajnjim posledicama upotrebe elektronskog bankarstva i rešenjima može se govoriti tek u nekom budućem periodu, kada budu sumirani svi uzroci nastanka i činjenice ekonomske krize koja je uzela maha. Konstantan problem ostaju faktori bezbednosnog rizika od pretnji sa Interneta, koji se ublažavaju i svode na prihvatljiv nivo rizika, primenom posebnih mera: upravljačkih, operativnih i tehničkih za ublažavanje faktora rizika.

- Pored prikazanih prednosti elektronskog bankarstva i njegove upotrebe u svetskim ekonomijama, dokazana je i hipoteza da je elektronsko bankarstvo u fazi razvoja na bankarskom tržištu u Srbiji i da se različitim načinima i merama teži proširenju njegove upotrebe.

U Srbiji je elektronsko bankarstvo relativno nova disciplina, uvedena početkom 21 veka. Prihvatanje e-bankarstva je donekle bilo uslov za mogućnost povezanosti sa svetskim tokovima. S obzirom na to da je tehnologija u našoj zemlji zastarela i da zaostajemo u pogledu na svet, potrebno je izvršiti reforme u ovoj oblasti kako bi ovaj vid poslovanja doživeo uspon.

Pored zastarelosti tehnologije i stanovništvo u Srbiji je zatvoreno za prihvatanje novih oblika bankarstva. Uzrok možemo tražiti u konzervativnosti ljudi za uvođenje novina u život. Razlog za to je visok nivo neinformisanosti i tehničke neobrazovanosti stanovništva koji rezultira odbijanjem. Kao dokaz navodi se činjenica da je u Srbiji jako mali broj kompjuterski obrazovanih ljudi i da samo 25% stanovnika naše zemlje koristi Internet.

Bankomati su doprineli jednostavnijem načinu podizanja i uplate sredstava na tekućim računima. Smanjili su potrebu za otvaranjem ekspozitura na većem broju mesta i troškove poslovanja banaka. U Srbiji, broj bankomata se znatno povećao u poslednjih nekoliko godina. Danas na tržištu ima instalirano približno 2.700 bankomata.

Plaćanjem robe i usluga putem POS terminala stvoreni su uslovi za smanjenje gotovine u opticaju i za veću upotrebu elektronskog novca. U Srbiji ovaj vid plaćanja je relativno novog karaktera. U našoj zemlji ima oko 60 hiljada prodajnih mesta sa POS terminalima, ali je njihova upotreba još uvek relativno niska.

U svetskoj praksi je sve više prisutno internet i mobilno bankarstvo, ali to nije slučaj i u našoj zemlji. Ovi oblici e-bankarstva su još uvek u početnoj fazi upotrebe. Većina banaka na našem tržištu ima u svojoj paleti internet i mobilno bankarstvo.

Najznačajniji instrument e-bankarstva su platne kartice čijom upotrebom se pokreću svi oblici e-bankarstva. U svetu ima preko dva triliona platnih kartica, a u Srbiji 5,8 mil. Banke na našem tržištu izdaju debitne, kreditne i poslovne kartice, kao i smart kartice za pokretanje aplikacija e-bankarstva. U ponudi je nekoliko svetskih brendova i domaća DinaCard.

- Dokazana je hipoteza da negativan uticaj na širenje i prihvatanje servisa elektronskog bankarstva u Srbiji mogu imati sama širina ponude, razvijenost i zainteresovanost banaka koje posluju na našem tržištu.

Svaka banka, u svojoj ponudi ima servise elektronskog bankarstva. Dobar primer za paletu usluga e-bankarstva imaju ProCredit Bank i Credit Agricole, koje su svoju ponudu usmerile na razvoj e-bankarstva i teže većem prihvatanju od strane korisnika kroz povećanje broja ekspozitura, bankomata, različitim tehničkim rešenjima...

Za razliku od njih, Volksbank nema dovoljno razvijenu mrežu elektronskog bankarstva na našem tržištu. Njena ponuda je relativno ograničena, što negativno utiče na broj njenih korisnika i trebalo bi da teži proširenju poslovanja kroz uvođenje drugih brendova kartica, ulaganja u razvoj mreže bankomata, POS terminala, radi zauzimanja konkurentske pozicije na našem tržištu.

- Dokazana je pojedinačna hipoteza da razgranata mreža elektronskog bankarstva, ne mora uvek biti i preduslov za njenu punu iskorišćenost. Dobar primer poređenja su tržišta Srbije i Hrvatske.

Poređenjem razvijenosti tržišta elektronskog bankarstva Srbije i zemalja u okruženju, došlo se do zaključka da je najrazvijeniji tržišni mehanizam Hrvatske i da, iako ima manje stanovnika od Srbije ima veće kapacitete, ali ne i veću njihovu iskorišćenost. Razloge neprihvatanja možemo naći u samim poslovnim politikama banaka u Hrvatskoj i odbojnosti korisnika prema savremenim tehnološkom rešenjima. Za razliku od Hrvatske, u Srbiji je elektronsko bankarstvo zastupljenije u praksi. Ona ima veći stepen iskorišćenosti postojećih kapaciteta.

Najnerazvijenije je tržište Crne Gore, koja prema svojoj veličini i broju stanovnika ima relativno nisku iskorišćenost i duplo manje kapacitete distributivnih mreža e-bankarstva u odnosu na Srbiju i Hrvatsku.

Generalno posmatrano, banke u Srbiji bi trebalo da u svojoj ponudi veću pažnju usmere na razvoj mreže elektronskog bankarstva, a pre svega, mobilnog bankarstva jer je broj korisnika mobilnih telefona deset puta veći u odnosu na broj korisnika računara. Velike mere bi trebalo da se preduzmu na polju upoznavanja korisnika sa opcijama elektronskog bankarstva i razbijanju predrasuda i negativnog mišljenja o ovim servisima.

Ostvarenjem tih ciljeva tržište elektronskog bankarstva u Srbiji će doživeti uspon i uspešno se uključiti u svetske tokove.

Literatura

1. „**Banke, tržište kapitala, osiguravajuće i lizing kompanije**", Economist Media Group, Beograd, 2009.
2. Barać S., Stakić B., Hadžić M., Ivaniš M., – „**Praktikum za bankarstvo**“, Univerzitet Singidunum, FFMO, Beograd, 2007.
3. Barać S., Stakić B., Hadžić M., Ivaniš M., Jeremić Z., Terzić I. – „**Pojmovnik finansija i bankarstva**“ Univerzitet Singidunum, FFMO, Beograd, 2006.
4. Ćirović M. – „**Bankarstvo**“, Naučno Društvo Srbije, Treće izdanje, Beograd, 2007.
5. Dašić D., "**Principi ekonomike**", Fakultet za poslovno pravo, Beograd, 2005.
6. Dušanić B. J. – „**Bankarstvo**“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2008.
7. „**Ekonomski leksikon**", Savremena administracija, Beograd, 1975.
8. Hadžić M. – „**Bankarstvo**“, Univerzitet Singidunum, FFMO, Beograd, 2007.
9. Jansen D. and Haan J., "**Increasing concentration in European banking: a macro-level analysis**" Research Memorandum WO no. 743, Septembar 2003.
10. Kotler P., Keller K.L. – **„Marketing Menadžment“**, prevod sa engleskog, Data Status, Beograd, 2006.
11. Laudon K.C., Traver C.G. – **„E-commerce, business, tecnology, society“**, 3 rd edition, Addison Wesley, 2006.
12. Marković M., Simić R., Todorović M.– „**Elektronsko poslovanje**“, Viša poslovna škola, Kosovo Polje–Blace, 2003.
13. Milosavljević M., Grubor G. – **„Osnovi bezbednosti i zaštite informacionih sistema“**, Uiverzitet Singidunum, Beograd, 2006.
14. Pešić M., Bazić J. – **„Sociologija“**, Uiverzitet Singidunum, Beograd, 2004.
15. Petrović Z. – **„Računovodstvena regulativa“** - Uiverzitet Singidunum, Beograd, 2007.
16. Uroš T. – „**Elektronsko banakrstvo**“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2008.
17. Vasković V. – „**Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju**“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2007.
18. Vasković V. – „**Elektronsko poslovanje i internet marketing**“, Beogradska poslovna škola, Beograd, 2008.
19. Veljković S. – **„Marketing usluga“** , Ekonomski fakultet, Beograd, 2008.
20. Vidas-Bubanja M. – „**Elektronsko poslovanje: menadžment, tehnologije, aplikacije**“, Beograd, 2005.
21. Videnov A.T.-Senko – **„Sociologija u biznisu“** , Beogradska poslovna škola, Beograd, 2005.
22. Vunjak M. N., Kovačević D. Lj. – „**Bankarstvo – bankarski menadžment**“, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006.
23. Živković A., Stankić R., Krstić B. – **„Informaciona tehnologija u bankarskom poslovanju“**, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2007.

***Ostali izvori literature*:**

Časopisi:

1. "**Bankar**"

2. "**Biznis & Finansije**"

3. "**Biznis & Finansije**", "Finansije Top 2008"

4. "**Ekonomist**"

5. "**Finansije**"

6. „**Fraud – the facts**“, izveštaj APACS-a, 2007.

Elektronski izvori:

1. http://banke.online.rs/

2. http://www.cb-mn.org/

3. http://www.creditagricole.rs/

4. http://www.emagazin.co.yu/

5. http://www.google.com/

6. http://www.hnb.hr/

7. http://www.kamatica.com/

8. http://www.kursna-lista.com

9. http://www.mfin.sr.gov.rs/

10. http://www.nbs.rs/

11. http://www.pks.co.yu/

12. http://www.procreditbank.rs/

13. http://www.volksbank.rs/

14. http://www.wikipedia.org/