

**UNIVERZA V MARIBORU  
EKONOMSKO-POSLOVNA FAKULTETA MARIBOR**

**DIPLOMSKO DELO**

**ANALIZA UPORABE INTERNETNEGA  
BANČNIŠTVA ZA FIZIČNE OSEBE V  
SLOVENIJI**

**ANALYSIS OF USE OF RETAIL INTERNET  
BANKING IN SLOVENIA**

Kandidatka: Polona Strmšek  
Študentka rednega študija  
Številka indeksa: 81615856  
Program: Univerzitetni  
Študijska smer: Finance in bančništvo  
Mentor: dr., Samo Bobek

**Maribor, april 2010**

## **PREDGOVOR**

Globalizacija in strateški vplivi informacijske tehnologije so povzročili spremembe v bančnem sektorju. Vse večja globalizacija in povečanje konkurence spreminja osnovne značilnosti finančnih trgov. Nenehna dostopnost raznolikih, prilagodljivih in cenovno konkurenčnih bančnih storitev z uporabo različnih tržnih poti, postaja temelj današnjega bančništva.

Vzporedno z razvojem interneta so se začele pojavljati nove oblike poslovanja, med katere sodi tudi internetno bančništvo. Hiter tehnološki razvoj je v banke prinesel nov način poslovanja. To je odprlo nove načine in poti komuniciranja s komitenti in ponudilo veliko možnosti novih storitev. Zato so se spremenile navade potrošnikov in danes so prav potrošniki tisti, ki bankam določajo, kakšno storitev želijo.

V Sloveniji začetki internetnega bančništva za fizične osebe segajo v leto 1996, ko je bil mogoč vpogled v stanje na računu. S tem so dobile banke dodatno priložnost za razširitev svojega poslovanja s komitenti preko interneta. Ta način poslovanja omogoča opravljanje bančnih storitev 24 ur na dan, od doma, med službo ali potovanjem, torej od koderkoli – le povezava z internetom je potrebna. Tako lahko preverjamo stanje na bančnem računu, plačujemo položnice, nakazujemo denar, ne da bi bili pozorni na odpiralni čas banke, hkrati pa nam nudi večjo zasebnost.

Poslovanje preko interneta pa prinaša tudi tveganja. Možnost zlorab je velika, zato so nenehno potrebne posodobitve in najsodobnejši varnostni ukrepi, da je omogočeno varno poslovanje. Med drugim zahteva drugačno organiziranost, nove oziroma bolj izobražene kadre, nova znanja, nenehna vlaganja v znanja, v procese, razvoj ter zaposlene.

Tako bomo v diplomskem delu najprej opredelili pojem elektronsko bančništvo, njegov razvoj in storitve ter se posvetili še varnosti in zaščiti podatkov, ki igrata pomembno vlogo pri uvajanju elektronskega bančništva. Večjo pozornost bomo namenili poglavju internetno bančništvo, kjer bomo najprej govorili o internetu, njegovih storitvah, področjih, ki izkoriščajo njegove prednosti in o njegovi uporabi v Sloveniji. V nadaljevanju diplomskega dela bomo govorili o uvajanju in uporabi internetnega bančništva, proučili njegove prednosti in slabosti tako za komitenta, kot za banko in si pogledali bančne storitve, ki potekajo preko internetnega bančništva v slovenskih bankah. Predstavili bomo tudi internetno bančništvo za fizične osebe v Sloveniji in ponudbo bank, ki nudijo te bančne storitve. V zadnjem poglavju bomo s pomočjo rezultatov ankete fizičnih oseb skušali ugotoviti uporabo internetnega bančništva v Sloveniji, ter kaj menijo potencialni uporabniki o njegovi uporabi.

Ob koncu bi se rada zahvalila vsem, ki so me v času študija na kakršenkoli način podpirali in me spodbujali. Mentorju dr. Samu Bobeku za strokovno pomoč in vodenje ter vse koristne napotke pri nastajanju diplomskega dela. Zahvala gre vsem sodelujočim anketirancem za sodelovanje v anketi. Staršem, ki so me v času študija finančno podpirali in mi ga omogočili ter prijateljem, s katerimi sem preživela lepa študentska leta.

**KAZALO**

<b>1 UVOD</b>	<b>5</b>
1.1 Opredelitev področja in opis problema	5
1.2 Namen, cilji in osnovne trditve	5
1.3 Predpostavke in omejitve raziskave	6
1.4 Predvidene metode raziskovanja	7
<b>2 ELEKTRONSKO BANČNIŠTVO</b>	<b>8</b>
2.1 Opredelitev pojma elektronsko bančništvo	8
2.2 Zgodovina in razvoj elektronskega bančništva	9
2.3 Storitve elektronskega bančništva	11
2.3.1 Bančni avtomati	11
2.3.2 Plačilne kartice	12
2.3.3 POS tehnologija	13
2.3.4 Telefonsko bančništvo	14
2.3.5 Telebanking	15
2.3.6 Mobilno bančništvo	16
2.3.7 Internetno bančništvo	17
2.3.8 Odjemalec za spletno televizijo	18
2.4 Varnost in zaščita podatkov	19
2.4.1 Požarni zid	20
2.4.2 Šifriranje podatkov	20
2.4.3 Digitalni podpis	21
2.4.4 Digitalni certifikat	22
<b>3 INTERNETNO BANČNIŠTVO</b>	<b>23</b>
3.1 Internet	23
3.1.1 Storitve interneta	25
3.1.2 Področja, ki izkoriščajo prednosti interneta	26
3.1.3 Uporaba interneta	28
3.2 Uvajanje in uporaba internetnega bančništva	29
3.3 Prednosti in slabosti internetnega bančništva	32
3.3.1 Prednosti internetnega bančništva za banke	33
3.3.2 Prednosti internetnega bančništva za komitente	34
3.3.3 Slabosti internetnega bančništva za banke	34
3.3.4 Slabosti internetnega bančništva za komitente	35
3.4 Bančne storitve, ki potekajo preko internet bančništva	35
3.5 Internetno bančništvo v Sloveniji	40
<b>4 ANALIZA ANKETE UPORABE INTERNETNEGA BANČNIŠTVA ZA FIZIČNE OSEBE</b>	<b>45</b>
4.1 Opredelitev problema in namen analize	45
4.2 Postopek in izvedba raziskave	46
4.3 Analiza in razlaga rezultatov ankete	47
<b>5 SKLEP</b>	<b>59</b>

<b>6 POVZETEK</b>	<b>61</b>
<b>7 SEZNAM LITERATURE IN VIROV</b>	<b>63</b>
<b>PRILOGE</b>	<b>66</b>
<b>PRILOGA 1: SEZNAM SLIK IN TABEL</b>	<b>66</b>
<b>PRILOGA 2: ANKETNI VPRAŠALNIK</b>	<b>68</b>

## **1 UVOD**

### **1.1 Opredelitev področja in opis problema**

Področje, ki ga bomo zajeli pri pisanju diplomskega dela, je elektronsko bančništvo. Eksplozivna rast popularnosti interneta omogoča uveljavljanje novega načina opravljanja bančnih storitev. Opravljanje storitev na nov, elektronski način je za komitente banke bistveno lažje in bolj udobno kot opravljanje storitev na tradicionalen način, bankam pa omogoča kvalitetnejše in bolj ekonomično poslovanje. Tehnologija zaščite in prenosa podatkov po javnih omrežjih, kot je internet, je že tako dozorela, da omogoča varno in enostavno opravljanje pomembnega dela bančnih storitev na elektronski način.

Internetno bančništvo je velik izziv in tržna priložnost za banke. Zaradi vse večje konkurence so banke prisiljene v zniževanje stroškov procesiranja finančnih transakcij. Banke, katerih bančna okenca so bila vedno prepolna komitentov, so z razvojem internetnega bančništva uvedle nove tržne kanale, s katerimi so želele znižati stroške poslovanja in masovne posle prenesti iz poslovalnic ter ugoditi strankam. Tako je internetno bančništvo postalo hitro rastoče področje in uživa zavirljivo pozornost. Z metodo internetnega bančništva je mogoče nuditi komitentom bolj dostopne in kvalitetne bančne storitve.

Problem, ki ga bomo raziskovali v diplomski nalogi, se nanaša na internetno bančništvo v Sloveniji in njegovo uporabo pri fizičnih osebah. S pomočjo rezultatov ankete bomo skušali ugotoviti, v kolikšni meri uporabljajo fizične osebe internetno bančništvo in kaj menijo o njegovi uporabi.

### **1.2 Namen, cilji in osnovne trditve**

Namen diplomske naloge je v začetku predstaviti elektronsko bančništvo, njegov razvoj, storitve ter posvetiti pozornost tudi zaščiti podatkov, saj elektronsko poslovanje poteka preko omrežij in sistemov, ki so vse bolj in bolj odprti. V drugem delu bomo natančneje opredelili internetno bančništvo, kar predstavlja jedro diplomske naloge. Čeprav elektronsko bančništvo ni samo internetno, temveč sem sodi tudi poslovanje z bankomati, mobilno bančništvo in številne druge oblike. V tem delu bomo izpostavili internet, njegov razvoj, prednosti in slabosti, ki izhajajo iz tega načina poslovanja ter bančne storitve preko internetnega bančništva. V nadaljevanju tega dela bomo pozornost namenili še internetnemu bančništvu v Sloveniji s ponudbo slovenskih bank tega poslovanja za fizične osebe. V zadnjem delu pa želimo predstaviti rezultate ankete o uporabi internetnega bančništva za fizične osebe.

**Cilji:**

- predstaviti osnovne značilnosti elektronskega bančništva in njegove storitve,
- predstaviti varnost in zaščito podatkov elektronskega bančništva,
- preučiti vpliv interneta na razvoj internetnega bančništva v Sloveniji,
- opisati prednosti in slabosti internetnega bančništva,
- z izvedbo ankete ugotoviti v kolikšni meri se uporablja internetno bančništvo za fizične osebe pri različnih starostnih skupinah in glede na izobrazbo ter kaj menijo uporabniki o njegovi uporabi.

Trditve, ki jih bomo v diplomskem delu preverili s pomočjo rezultatov ankete o uporabi internetnega bančništva fizičnih oseb, so naslednje:

- za storitve internetnega bančništva se najmanj odločajo v starostni skupini med 15 - 25 let,
- uporabniki interneta so hkrati uporabniki storitev internetnega bančništva,
- uporaba internetnega bančništva je večja pri ženskah z višjo izobrazbo,
- predpostavljamo, da se je več kot 60 % anketiranih odločilo za poslovanje internetnega bančništva, ker je nižja cena storitev/provizija,
- predpostavljamo, da več kot 40 % anketiranih meni, da je nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen,
- menimo, da še vedno več kot 20 % anketiranih občasno opravlja storitve preko bančnega okenca,
- predpostavljamo, da je več kot pri 70 % anketiranih najpomembnejša storitev internetnega bančništva plačevanje položnic.

### **1.3 Predpostavke in omejitve raziskave**

Predpostavljamo, da se bo internetno bančništvo v prihodnosti še razvijalo v smeri ponudbe novih storitev, saj je konkurenca na tem področju zelo velika, zato so banke ponudbo svojih storitev prisiljene nenehno širiti in izpopolnjevati, prav tako pa namenjati pozornost tudi varnosti in zaščiti podatkov. Vpliv interneta se bo še povečeval, kar bo povzročilo še večji pomen osnovne ozaveščenosti o njegovi uporabi pri fizičnih osebah. Ti si bodo z boljšim poznavanjem o delovanju poslovanja preko interneta lažje ustvarili zaupanje v internetno bančništvo. Pri sami izvedbi ankete pa menimo, da bodo pridobljeni podatki resnični ter da se bodo anketirani pozitivno odzvali na dobljeno anketo.

Pri sami vsebinski opredelitvi se bomo omejili na vidik internetnega bančništva fizičnih oseb. Zaradi hitrega informacijskega razvoja in nenehnih inovacij na področju interneta ter internetnega bančništva omejitve predstavlja zajemanje informacij, saj je možno pričakovati že kakšne novosti med samim nastajanjem diplomskega dela, zato ni nujno, da v raziskavi zajamemo najnovejše podatke. Za poslovanje internetnega bančništva je potrebno imeti dostop do interneta, zato je pri analizi ankete glede uporabe internetnega bančništva za fizične osebe potrebno upoštevati, da določeni posamezniki nimajo možnosti tega dostopa. Hkrati pa se bomo pri zbiranju podatkov anketnega vprašalnika omejili na manjši vzorec, okrog 100 anketiranih na štajerskem področju.

#### **1.4 Predvidene metode raziskovanja**

Pri pisanju diplomskega dela bomo uporabili dinamično poslovno raziskavo v okviru deskriptivno analitičnega pristopa.

Za zbiranje podatkov bomo uporabili anketni vprašalnik glede uporabe internetnega bančništva fizičnih oseb. S pomočjo pridobljenih rezultatov bomo podatke uredili, razvrstili in jih prikazali. Pristop k raziskovanju bo predvsem analitičen, v okviru tega bomo poleg metode anketiranja uporabili tudi metodo analize in sinteze.

Z metodo deskripcije bomo elektronsko bančništvo in v okviru tega internetno bančništvo opisali predvsem teoretično, torej njegove značilnosti, razvoj, vrste storitev, varnost podatkov, prednosti in slabosti. S komparativno metodo bomo primerjali odgovore glede uporabe internetnega bančništva fizičnih oseb. Z metodo kompilacije bomo povzeli opazovanja, stališča, spoznanja, sklepe in rezultate drugih avtorjev, ki jih bomo pridobili iz strokovne literature. Pri zbiranju podatkov in informacij si bomo pomagali tudi s tujimi in domačimi elektronskimi viri ter s strokovnimi članki iz proučevanega področja.

## 2 ELEKTRONSKO BANČNIŠTVO

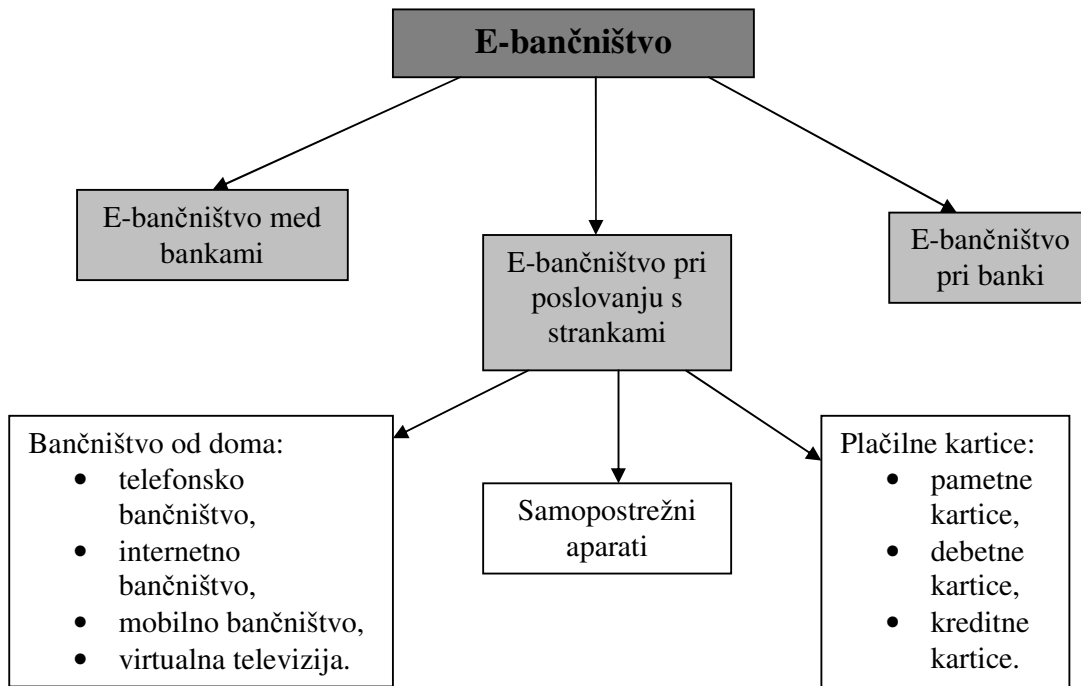
### 2.1 Opredelitev pojma elektronsko bančništvo

Besedna zveza elektronsko bančništvo je v zadnjem času zelo pogosto uporabljena, vendar tisti, ki jo uporabljajo, razumejo pod tem pojmom različne stvari: od raznovrstnega komuniciranja bančnih komitentov z banko, do pravih finančnih in denarnih transakcij, vsem pa je skupno to, da poteka s pomočjo elektronskih medijev (Borak 1997, 143).

V literaturi je elektronsko bančništvo največkrat opredeljeno v ožjem in širšem smislu. V širšem smislu razumemo elektronsko bančništvo kot elektronsko poslovanje v bankah in pomeni vsakršno bančno storitev, ki se opravlja po elektronski poti. Sem spada uporaba bančnih avtomatov in terminalov, plačilnih kartic, telefonsko in mobilno bančništvo ter e-bančništvo preko interneta. V ožjem smislu pa se elektronsko bančništvo nanaša na storitve bančništva, ki jih lahko bančni komitent opravi neposredno s svojega delovnega mesta ali od doma, brez neposredne pomoči bančnega uslužbenca in to kadarkoli.

Elektronsko bančništvo lahko glede na oblike razdelimo v tri skupine in sicer e-bančništvo med bankami, e-bančništvo pri poslovanju s strankami in e-bančništvo v banki. Za fizične osebe je najbolj pomembna veja e-bančništvo pri poslovanju s strankami, katerega razdelimo na bančništvo od doma, samopostrežne aparate in plačilne kartice. Ta razdelitev je prikazana na sliki 1.

**Slika 1: Oblike elektronskega bančništva**



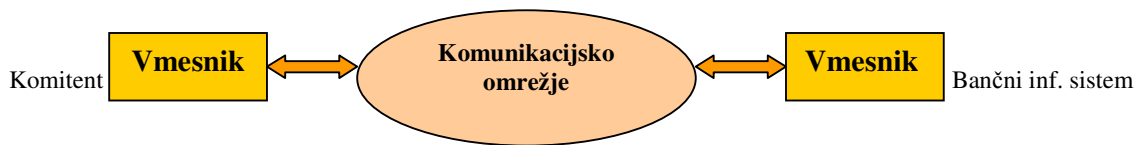
Vir: Kolar 2003



Elektronsko bančništvo lahko opredelimo tudi kot kakršen koli način poslovanja strank z banko, ki je neodvisen od poslovalnic banke, in temelji na informacijski tehnologiji ter elektronskih medijih. Mediji, ki podpirajo elektronsko bančništvo vključujejo: telefon, osebni računalnik, računalniška omrežja z dodano vrednostjo, on-line storitve in internet, bančni avtomati, televizija, informacijski terminali, pametne kartice, elektronska denarnica, elektronska pošta itd. (Borak 1997, 149).

Način delovanja sistemov elektronskega bančništva prikazuje slika 2.

**Slika 2: Princip delovanja elektronskega bančništva**



Vir: Borak 1997, 132

Komitent opravi elektronsko bančno storitev tako, da se s posebnim vmesnikom priključi na komunikacijsko omrežje (največkrat javno telefonsko omrežje ali kabelsko omrežje), preko katerega tečejo informacije o željeni storitvi do banke, ki je na komunikacijsko omrežje priključena s svojim vmesnikom. Banka opravi storitev v svojem informacijskem sistemu in pošlje potrdilo o opravljeni storitvi komitentu (Borak 1997, 132).

Da bi lahko ločili storitve elektronskega bančništva od nestandardiziranih sistemov, ki pripadajo preteklosti, morajo storitve »moderne« elektronskega bančništva zadoščati naslednjim zahtevam:

- dosegljive morajo biti 24 ur na dan, 7 dni v tednu,
- dosegljive morajo biti od koderkoli,
- biti morajo popolnoma avtomatizirane,
- opravljanje storitev mora biti varno (Borak 1997, 133).

## 2.2 Zgodovina in razvoj elektronskega bančništva

Razvoj globalnega računalniškega omrežja interneta pomeni prelomnico v razvoju komunikacij, tako je v 70. letih ponudil inovativno pomoč – programe za finančne institucije in potrošnike. Njegova univerzalnost, velika razširjenost, dostopnost in nizka cena priključitve in dela v omrežju so povzročili, da iz tržišča izpodriva vse ostale načine elektronske komunikacije (Linker, Lipis in Marschall 1985, 6).

Razvoj elektronskega poslovanja se je začel z razvojem računalniških omrežij in interneta, združevanjem informacijske in telekomunikacijske tehnologije ter standardom za računalniško izmenjavo podatkov, katerega začetki segajo v leto 1968. Računalniška tehnologija, ki je bila v začetku namenjena le računalniškim strokovnjakom in znanstvenikom, je z leti postala veliko bolj uporabna in prijazna (Gradišar 2003, 21).

Elektronsko bančništvo torej izvira iz leta 1968, takrat je namreč banka Barclays iz Velike Britanije ponudila svojim strankam prvi bankomat. Kmalu ji je sledilo veliko bank iz Velike Britanije in Združenih držav Amerike. V sedemdesetih letih je del bančnih storitev postalo tudi telefonsko bančništvo od doma. Tako so preko telefonske linije stranke imele možnost preveriti svoje stanje, nakazati sredstva in plačati račune. V osemdesetih letih se kabelska televizija in osebni računalniki pojavijo kot možnost rešitve grafičnega prikaza telefonskega bančništva. Na koncu so prevladali osebni računalniki, ker omogočajo dvosmerno komunikacijo. Devetdeseta leta so z razvojem in razširjenostjo interneta ter s pojavom svetovnega spleta na internetu prinesla preobrat, ki je sprožil razvoj elektronskega bančništva, kateremu smo priča danes. Nove tehnologije in aplikacije so zagotovile prijaznost do uporabnika in enostavnejšo uporabo (Jerčan-Blažič 2001, 13-14).

Vse več strank opravlja enostavne storitve (dvig gotovine, poizvedbe) izven poslovalnic banke in se selijo na medije, ki nudijo večje udobje in večjo razpoložljivost. Prehod na te medije je koristen tako za stranke kot za banko. Strankam nudi udobje, velik prihranek časa, banke pa na ta način razbremenijo delavce na bančnih okencih, ki se lahko tako bolj posvetijo posameznim strankam.

Pri načrtovanju elektronskega bančništva je potrebno izhajati iz zahtev strank. To je tudi najučinkovitejši okvir za določanje smernic razvoja. Ob tem je potrebno upoštevati možnosti, ki jih ponuja trenutno razpoložljiva tehnologija. Z jasno sliko o potrebah in željah strank ter tehnoloških možnostih, je tudi vizija nadaljnjega razvoja bolj jasna in celovita. Pri razvoju je potrebno upoštevati naslednja dejstva in vprašanja (Borak 1997, 150):

- uporabniki želijo opravljati storitve od kjerkoli, kadarkoli, na kakršenkoli način,
- kakšno tehnologijo imajo na razpolago uporabniki (strankam ne smemo vsiljevati tehnologije, ampak moramo upoštevati tisto, ki jo imajo doma),
- kakšna je telekomunikacijska infrastruktura v Sloveniji,
- kakšno povezavo želi banka vzpostaviti s strankami,
- kakšni so dolgoročni in kakšni kratkoročni učinki elektronskega bančništva,
- uporabniki morajo imeti zaupanje v storitev,
- banka mora poskrbeti za najvišjo stopnjo varnosti,
- kakšna je ciljna skupina uporabnikov.

Odgovore na zgoraj zastavljena vprašanja mora poiskati banka zase. Pri tem se lahko opira na nekatera dejstva. Zaradi načina življenja imajo danes ljudje vse manj časa za obisk banke. To še posebej velja za premožnejši sloj prebivalstva. Kar je bil v 80. letih denar, je danes čas.

## 2.3 Storitve elektronskega bančništva

Iz zgodovinskega zornega kota se je samopostrežno bančništvo do sedaj razvilo v treh korakih. Prvi se je zgodil v sedemdesetih z bančnimi avtomati, drugi v osemdesetih z razvojem telefonskega bančništva in tretji v devetdesetih z razvojem poslovanja preko interneta.

### 2.3.1 Bančni avtomati

Bančni avtomat je samopostrežni terminal, ki poenostavi in avtomatizira izvajanje nekaterih bančnih storitev za komitente. Storitve, ki jih nudijo bančni avtomati so plačilo posebnih položnic, avtomatski polog gotovine, zamenjava osebne (PIN) številke, informacija o stanju, nakup GSM-kartic, znesek po izbiri, hitri dvig, naročilo za poravnavo plačilnih nalogov, naročilo za polog gotovine. Vrste storitev, ki jih nudijo posamezni bančni avtomati, določijo banke, lastnice bančnega avtomata.

Prednosti uporabe storitev na bančnih avtomatih so med drugim, da lahko vse dni v letu, 24 ur na dan, ne glede na delovni čas bank, brez čakanja v vrsti dvignemo ali položimo gotovino, plačamo posebno položnico, preverimo stanje na osebnem računu ali kupimo kartico za polnitev prenosnega telefona (Bankart 2009).

Uporaba bankomatov je razmeroma preprosta, slediti je potrebno navodilom, ki nas vodijo skozi postopek posamezne storitve. Pri tem postopku je zlasti pomembno, da vnesemo v bankomat pravilno osebno številko (PIN kodo), ki nam jo je določil izdajatelj in poslal v zaprti ovojnici, ter da upoštevamo omejitve glede višine zneska gotovine, ki ga lahko dnevno dvignemo na bankomatu (Mojdenar 2009).

**Tabela 1: Rast števila bančnih avtomatov v Sloveniji od leta 2000 do 2009**

LETO	ŠTEVILO BANKOMATOV
2000	865
2001	1.027
2002	1.095
2003	1.240
2004	1.389
2005	1.456
2006	1.522
2007	1.643
2008	1.727
2009	1.818

Vir: Bankart 2010

V Sloveniji smo prvi bančni avtomat dobili leta 1990, danes pa se je njihovo število povzpelo krepko čez 1000, kar je razvidno tudi iz tabele 1.

### 2.3.2 Plačilne kartice

Plačilne kartice ali plastični denar posebej intenzivno narašča zadnja leta. V svetu so se pojavile že zelo zgodaj, in sicer leta 1950. V Sloveniji smo jih začeli uporabljati v 60. letih, resničen razmah pa so doživele v zadnjem desetletju, ko so na trgu začeli delovati tudi domači izdajatelji in ponudniki kartic. Plačilna kartica je enostaven in eleganten način, da imamo vedno pri roki dovolj razpoložljivih sredstev za vse male ali velike želje. S plačilno kartico se lahko poravnajo obveznosti brez da bi s sabo imeli odvečno gotovino. S kartico se lahko rešimo tudi včasih nadležnega drobiža ter nikoli se nam ni potrebno bati, da bomo ostali brez gotovine tudi, ko so banke zaprte. Če pa so želje večje od trenutnih finančnih sposobnosti, imamo možnost ali povečati mesečni limit na kartici ali pa si omisliti eno izmed kreditnih kartic, kjer se plačilo obveznosti prenese v naslednji mesec (Mojdenar 2009).

**Tabela 2: Število izdanih plačilnih kartic v Sloveniji od leta 1998 do konec septembra 2009**

LETO	KREDITNE KARTICE	DEBETNE KARTICE
1998 31.dec.	593.863	775.032
1999 31.dec.	647.816	961.982
2000 31.dec.	742.071	1.392.379
2001 31.dec.	787.779	1.495.660
2002 31.dec.	847.450	1.707.668
2003 31.dec.	928.184	2.466.579
2004 31.dec.	1.011.236	2.310.190
2005 31.dec.	1.094.319	2.330.220
2006 31.dec.	1.207.052	2.412.485
2007 31.dec.	1.284.864	2.486.652
2008 31.dec.	1.378.743	2.626.982
2009 30.sep.	1.438.969	2.583.741

Vir: Banka Slovenije 2009

Iz tabele 2 je razvidno število izdanih kreditnih in debetnih plačilnih kartic v Sloveniji od leta 1998 do konca septembra leta 2009.

Plačilnih kartic je več vrst, ločiti pa se jih da po različnih kriterijih. Glede na izdajatelje se plačilne kartice ločijo na (Mojdenar 2009):

- bančne kartice, ki jih izdajajo banke,
- podjetniške kartice, ki jih izdajajo podjetja - večja trgovska podjetja (npr. Mercator Pika),
- partnerske kartice, ki jih izdajajo podjetja v sodelovanju z bankami (npr. Merkur, Adria Airways, Delo),
- licenčne kartice, ki jih izdajajo banke ali podjetja v sodelovanju s podjetji v tujini, ki so nosilci kartic, kot so Eurocard/Mastercard, Visa, Diners, American Express.

Glede na funkcijo, ki jo plačilne kartice opravljajo, ločimo (Mojdenar 2009):

- predplačne kartice, ki se vnaprej kupijo in po izrabi zavržejo (npr. telefonske kartice), ali pa se vnaprej napolnijo in se nato uporabijo za plačevanje različnih storitev (npr. telefon, cestnina, avtobusni prevoz),
- debetne kartice so kartice, ki so vezane na tekoči račun, kjer nas izdajatelj kartice za nakup blaga oziroma storitve ali za dvig gotovine obremeni takoj (npr. Maestro),
- kreditne kartice oziroma kartice z odložilnim plačilom, kjer nas izdajatelj bremeni s stroški nakupov oziroma dvigi gotovine samo enkrat v mesecu - na dogovorjen datum, do plačila pa nas izdajatelj kreditira (Visa, Eurocard/Mastercard, Diners, Express, Activa, Karanta),
- posojilne kartice, kjer nam izdajatelj z njimi omogoča nakupe ali porabo gotovine na obročno odplačevanje (npr. posojilna Karanta, posojilna Visa, posojilna Mastercard).

Danes je vse več kartic kombiniranih, saj združujejo več kot le eno funkcijo in nam tako olajšajo izbiro kartice. Kartice varirajo tudi glede na tip bančnega računa, ki ga imamo odprtega. Tako lahko izbiramo od najenostavnejših kartic, namenjenim najmlajšim (te imajo lahko različna varovala proti zlorabi, kot so možnost dviga gotovine le na bančnem okencu, možnost le pologov in dvigov v spremstvu staršev itd.) do zlatih, ki so namenjene najbolj zahtevnim komitentom (te kartice omogočajo višje mesečne limite in dnevne dvige ter imajo različne ugodnosti, kot so zavarovanja in različne popuste).

### 2.3.3 POS tehnologija

POS (point of sale) tehnologija predstavlja avtomatski prenos oziroma izmenjavo podatkov preko terminala, ki je nameščen na prodajnem mestu, do računalnika v banki ob uporabi javnega omrežja. POS terminali so namenjeni prodajnim mestom, ki v plačilo sprejemajo plačilne kartice. Prodajno mesto sklene z banko pogodbo o uporabi in najemu POS terminalov. Odpadejo vse fizične povezave z banko - nič več poti ali pošiljanja dokumentov. Vse se začne in zaključi preko komunikacije med terminalom in osrednjim računalnikom. Obračun prometa med trgovcem, banko in imetnikom kartice poteka nevidno.

Ob nakupu na prodajnem mestu se po vložitvi kartice v POS terminal vzpostavi zveza preko servisnega centra z računalnikom izdajatelja kartice. Opravi se identifikacija in ugotovi plačilna sposobnost kupca. V kolikor podatki o lastništvu in veljavnosti kartice ter podatki o zadostnih sredstvih na računu uporabnika pokažejo odstopanja, POS terminal

kartice ne sprejme in nakupa ni mogoče opraviti. Če so podatki ob transakciji primerni, POS terminal izpiše potrdilo o nakupu, katerega mora uporabnik podpisati. Nakup večjih vrednosti z običajnimi karticami prodajalci posebej avtorizirajo<sup>1</sup> (Mojdenar 2009).

**Tabela 3: Število POS terminalov v mreži družbe Bankart od leta 2000 do 2009**

LETO	ŠTEVILO POS TERMINALOV
2000	2.345
2001	2.905
2002	6.668
2003	8.751
2004	10.945
2005	14.254
2006	14.351
2007	15.331
2008	16.529
2009	17.292

Vir. Bankart 2010

V tabeli 3 smo prikazali rast števila POS terminalov od leta 2000 do 2009 v mreži družbe Bankart, ki v Sloveniji POS-poslovanje izvaja za Abanko in NLB, pri čemer POS-mreža Bankarta pokriva 47-odstotni delež na področju POS poslovanja v Sloveniji. Konec leta 2009 je bilo vključenih 17.292 POS terminalov, kar predstavlja 5-odstotno povečanje glede na število POS-terminalov v letu 2008 (Bankart 2010).

#### 2.3.4 Telefonsko bančništvo

Telefonsko bančništvo je oblika elektronskega bančništva, ki omogoča strankam opravljati bančne posle po telefonu. Tako komitentom ni potrebno osebno v banko, s čimer prihranijo čas, bankam pa ni nujno širiti mreže poslovalnic.

Deluje pa na dveh različnih pristopih do komitenta:

- Na naš klic se odzove avtomatski telefonski odzivnik. To je avtomatski bančni informacijski servis, ki komitentom banke posreduje informacije preko telefonskega omrežja 24 ur na dan, vse dni v letu. Neznanim klicateljem običajno daje informacije o menjalniških tečajih tujih valut, obrestnih merah, kreditnih pogojih bank ter podobno, znanim bančnim strankam pa daje tudi informacije osebne narave kot npr.: stanje na njegovem bančnem računu. Za uporabnika je uporaba preprosta, saj ga skozi celoten postopek vodi glas.

<sup>1</sup> Avtorizacija – Je proces, s katerim prodajno mesto ali bankomat pridobi potrditev, da lahko izvrši plačilno transakcijo.

- Preko bančnega operaterja v klicnem centru banke, ki prejme naše telefonsko vprašanje ali naročilo in posreduje odgovor oziroma za nas opravi storitev po ustaljenih postopkih.

Storitve, ki jih nudi telefonsko bančništvo, so (Spletne strani slovenskih bank 2009):

- informacije o telefonskem bančništvu,
- informacije o bančni mreži in storitvah bank,
- informacije o stanju in prometu na računih,
- naročilo in izvajanje blokade čekov,
- podajanje zahtevkov za prekoračitev sredstev na osebnem računu,
- podajanje zahtevkov za plačilne kartice na osebnem računu (Activa, Activa Eurocard, Activa Visa),
- naročilo kreditne dokumentacije,
- napoved ali preklic dviga gotovine,
- telefonsko nakazilo,
- sprejem naročil za nakup ali prodajo vrednostnih papirjev na borzi,
- prenos sredstev na bančni račun,
- nakazilo sredstev na naslov,
- plačilo položnic in računov,
- pošiljanje pokojninskih nakaznic na dom,
- zahtevek za odobritev uporabe bančnega avtomata,
- zahtevek za odobritev, spremembo ali ukinitvev trajnega naloga,
- zahtevek za potovalne čeke,
- zahtevek za ukinitvev računa,
- zahtevek za poseben izpis opravljenih storitev prek telefonskega bančništva,
- sklepanje kratkoročnih in dolgoročnih depozitov,
- sklepanje varčevalnih računov z odpovednim rokom in izvajanje prenosa sredstev na te račune in napovedi dvigov s teh računov.

### 2.3.5 Telebanking

Telebanking lahko opredelimo kot sodoben način izvajanja bančnih storitev na daljavo, in sicer preko računalniških komunikacijskih poti. V nasprotju s telefonskim bančništvom, ki zahteva posrednika pri transakcijah, se tu bančni komitenti s pomočjo osebnega računalnika preko modemske povezave priključijo na bančni informacijski sistem ter tako pridobivajo informacije in opravljajo klasična bančna opravila od doma, službe ali na poti. Uporabniku je tako omogočen enostaven dostop do raznih, večinoma klasičnih bančnih informacij in storitev. Uporabljajo ga lahko fizične in pravne osebe.

### 2.3.6 Mobilno bančništvo

Mobilne tehnologije se razvijajo izjemno hitro. Razvoju mobilnih omrežij sledi razvoj mobilnih terminalov. Oboje skupaj pa predstavlja priložnosti za razvoj mobilnega poslovanja njihovih storitev. Ko so se mobilni telefoni prvič pojavili na začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja, so v slabem desetletju osvojili ves svet. Glavna prednost mobilne telefonije je, da lahko mobilni telefon zaradi njegove majhnosti nosimo vedno in povsod s seboj in smo tako dosegljivi na vseh področjih, katere ima pokrite naš mobilni operater.

**GSM bančništvo** - za širitev svoje ponudbe in podporo ostalim storitvam so zmožnosti mobilne telefonije začele uporabljati tudi banke. Komitenti banke, ki so hkrati imetniki mobilnih telefonov, imajo možnost ne glede na kraj in čas prejemati bančne informacije (tečajne liste, obrestne mere, informativne izračune) in opravljati skoraj vse bančne storitve. Obliko in obseg sporočil lahko uporabniki nastavljajo s pošiljanjem kratkih sporočil ali prek interneta, lahko pa naročijo prejemanje zelenih sporočil neposredno v klicni center banke. Obseg sporočil lahko obsega informacije o spremembah na posameznem računu (prilivi, odlivi), stanju na računu, tržnih sporočilih banke in podobnem. Tehnične omejitve z vidika varnosti omogočajo sporočanje podatkov le v smeri iz banke proti bančnim strankam. Uporabniki lahko izberejo ob kateri uri naj jim banka pošlje sporočilo in periodo pošiljanja (dnevno, tedensko ali mesečno). Gre za enostavne informacije, za katere ni potrebna visoka varnost in zaupnost podatkov.

**WAP bančništvo** – je skupek protokolov, ki omogočajo celovit proces brezžične komunikacije za dostavo, pregled in uporabo spletnih strani na mobilnih telefonih. WAP je skladen z vsakim operacijskim sistemom, zato omogoča opravljanje vseh bančnih storitev, tudi tistih, za katere je potrebna večja varnost in zaupnost podatkov, ki so jo dolžne zagotoviti banke z vzpostavljenim stabilnim strežnikom WAP okoljem, podporo za najnovejšo tehnologijo šifriranja in postopke.

**GPRS storitve** – na mobilnih terminalih omogočajo hitrejši prenos podatkov in skrajšan odzivni čas, ki omogoča pravo mobilno poslovanje in s tem tudi mobilno bančništvo. GPRS temelji na paketnem dostopu in hkratnem prenosu podatkov po več kanalih radijskega vmesnika.

**UMTS omrežje** - je eden od glavnih sistemov tretje generacije mobilnih sistemov, ki je bil razvit z okvirnim delom institucij. UMTS ima podporo pri veliki večini telekomunikacijskih operaterjev in proizvajalcev opreme, kajti predstavlja veliko možnost razvijanja trga in prijaznega mobilnega dostopa do informacijske družbe. UMTS skuša razširiti kapaciteto današnjih mobilnih, brezžičnih in satelitskih tehnologij in s tem povečati bitni pretok zaradi večjih potreb storitev, prenoviti radijsko dostopno shemo ter povečati celotno omrežje (Logar, 2008).

Glavna ovira za širšo uveljavitev mobilnega telefona kot prenosnega terminala za plačevanje in poslovanje z bankami je varnost. Mobilnemu telefonu uporabniki še ne zaupajo, prav tako pa tudi banke dvomijo, ali je to dovolj varna rešitev. Posebej hudih zadreg z varnostjo vpogleda v bančni račun, prenosa denarja in drugih storitev navkljub



vsemu naj ne bi bilo. Na kartici SIM je lahko tudi prostor za shranjevanje certifikatov, podatki pa so dodatno zavarovani z osebnim geslom (ZPS 2008).

### 2.3.7 Internetno bančništvo

Internetno bančništvo je način opravljanja bančnih storitev preko interneta, pogosto ga imenujejo tudi spletna poslovalnica, ki ima za razliko od fizičnih poslovalnic kar nekaj prednosti - ni dolgih čakalnih vrst, storitve lahko opraviš vsak dan, 24 ur na dan, udobno pred domačim računalnikom, storitev je opravljena hitreje, omogoča ti večjo zasebnost (Kavran 2002).

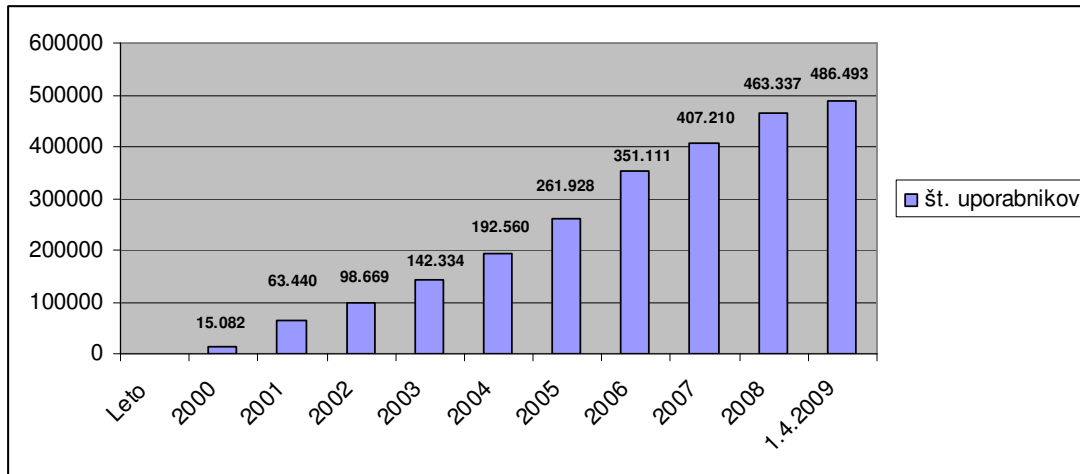
Različne institucije poimenujejo internetno bančništvo z različnimi pojmi, nekatere domače bančništvo, druge elektronsko ali internetno bančništvo, tretje tudi PC bančništvo. Ne glede na to, kako mu pravijo, pa je vedno bolj privlačno za številne potrošnike. Hkrati pa internetno bančništvo ni za vsakogar. Če komitent opravlja dve do tri transakcije mesečno, je zanj finančno ugodnejši klasičen način plačevanja, torej pri bančnem okencu, ker so stroški internetnega bančništva pri tolikšnem številu transakcij višji (Price Mueller 2001, 68).

Dandanes je uspešnost bank v veliki meri odvisna od primerne informacijske tehnologije, ki ima v bančništvu večjo vlogo kot v drugih gospodarskih dejavnostih, saj je bančništvo storitvena dejavnost, ki temelji predvsem na celovitih, natančnih in ažurnih informacijah. Banke in druge finančne institucije se v današnjem času soočajo z velikimi razvojnimi izzivi, konkurenca na področju bančništva pa je iz dneva v dan večja in močnejša, zato prav ta dejavnik narekuje bankam iskanje novih rešitev in možnosti za pridobivanje konkurenčne prednosti in širitev obstoječega trga oziroma pridobivanje novih komitentov (Tepeh 2008).

Hiter tehnološki razvoj je pustil posledice tudi v bančništvu in prav zato so banke v svoje poslovanje uvedle tudi internetno poslovanje. Prav takšno poslovanje je odprlo nove načine in poti komuniciranja s strankami in ponudilo veliko možnosti novih storitev. Elektronski način poslovanja prinaša predvsem prihranek časa in enostavno uporabo, hkrati pa pomeni posodobitev bančnega poslovanja.

Slika 3 nam prikazuje naraščanje uporabnikov elektronskega bančništva prek interneta z uporabo osebnih računalnikov od leta 2000 do 1.4. 2009. Upoštevane so fizične osebe in samostojni podjetniki.

**Slika 3: Uporabniki elektronskega bančništva prek interneta z uporabo osebnih računalnikov v Sloveniji v obdobju od leta 2000 do 1. 4. 2009**



Vir: Lukić 2009

S slike 3 lahko razberemo, da uporaba internetnega bančništva pri fizičnih osebah iz leta v leto narašča. Do 1. 4. 2009 je bilo 486.493 uporabnikov te vrste storitev.

Tej obliki elektronskega bančništva želimo posvetiti nekoliko več pozornosti, zato bomo v naslednjem poglavju bolj podrobneje opisali in raziskali to področje poslovanja.

### 2.3.8 Odjemalec za spletno televizijo

Z razvojem tehnologije in pojavom širokopasovnih internetnih povezav dobiva televizija novo podobo in uporabnost. V ne tako oddaljeni preteklosti smo lahko televizijske programe spremljali samo prek naprav, namenjenih izključno temu opravilu – televizorjev. Potreben signal smo ujeli s klasično TV-anteno, programska shema sicer ni bila ravno pestra, je pa zadostovala tedanjim potrebam povprečnega uporabnika. Z uvedbo prvih kabljskih distribucijskih sistemov se je pestrost programske sheme izboljšala, nekateri pa so lahko posegli tudi po satelitskem sprejemu TV-signala.

Tukaj gre za povezavo bank s televizijskim operaterji, ki bodo svoj program ponujali preko interneta, na katerega bo priključena digitalna televizija. Uporabnik si preko interaktivnih menijev sam izbere film, ki si ga želi ogledati, plačilo pa se izvede avtomatsko preko sistema elektronskega bančništva.

## 2.4 Varnost in zaščita podatkov

Varnost računalniških sistemov je kompleksno področje, ki ima pri razširjanju storitev elektronskega bančništva odločilno vlogo. Poglavitni varnostni problemi pri uvajanju elektronskega bančništva preko interneta so prisluškovanje prenosa podatkov med komitentom in banko (elektronsko vohunstvo), možnost spreminjanja podatkov med prenosom (elektronsko vandalstvo) ter preverjanje istovetnosti (avtentikacija<sup>2</sup>) komitenta in banke. Tehnologija prenosa podatkov preko interneta je že toliko dozorela, da so vsi postopki za varovanje prenosa podatkov za uporabnika nevidni in se odvijajo avtomatsko med delovanjem internet vmesnika pri komitentu in banki.

V vsakem računalniškem sistemu varujemo v njem shranjene podatke, ki so ponavadi končen cilj potencialnega napadalca. Na poti do podatkov mora napadalec prečkati več ovir, ki jih moramo identificirati in zanje določiti načine varovanja. Za varovane vire moramo zagotoviti:

- varnost dostopa, kjer so predmet zaščite viri in storitve v sistemu,
- varnost uporabe, kjer je potrebno zagotoviti, da za dostop pooblaščen uporabnik lahko v sistemu počno, kar jim na njihov položaj pripada (za kar so avtorizirani); zaščito potrebujejo tudi uporabniki sami, saj se ne sme dopustiti, da bi uporabnik storitve (npr. vpogled v bančni račun) ob tem doživel zlorabo s strani tretje osebe in
- varnost transakcij, saj vsi pomembni podatki, ki se izmenjujejo preko komunikacijskih poti, morajo preko teh poti potovati varno, brez možnosti, da bi jih kdo prestregel ali celo poneveril (Borak 1997, 157).

Varnost pomeni, da smo zavarovali vire v omrežju (vdor v računalnike), varnost podatkov pri potovanju v omrežje in neovrgljivost opravljenih transakcij. Varnost računalniških sistemov zagotovimo s kombinacijo ukrepov, ki ne jamčijo stoddostotne varnosti, se ji pa zelo približajo. Tako moramo:

- strogo ločiti zasebni del omrežja od javnega, le-tega pa nadzorovano povezati z javnim omrežjem (t.i. požarni zid),
- zagotoviti overjanje uporabnikov,
- določiti in nadzorovati uporabo pravic (avtorizacija), ki jih imajo pooblaščen uporabniki pri uporabi sistema,
- zaščititi vse transakcije, v katerih se izmenjujejo podatki, katerih razkritje ali nepooblaščen sprememba bi lahko privedla do škode (s šifriranjem in digitalnim podpisom),
- zagotoviti beleženje vseh varnostnih dogodkov,
- vgraditi varnost v zavest uporabnikov, saj še tako dobra varnost nima učinka, če je nihče ne uresničuje (Borak 1997, 159).

---

<sup>2</sup> Avtentikacija – je v računalništvu proces, v katerem se mora strežnik prepričati, da je uporabnik res tisti, kar trdi, da je (primer: vpis uporabniškega imena in gesla pri npr. vpisu v sistem).

### 2.4.1 Požarni zid

Varnost lastnih virov (lastnih računalnikov in podatkov) najbolje zagotovimo s požarnim zidom. To je programska in strojna oprema, ki nadzira sprejem in pošiljanje paketov TCP/IP ter dovoljuje dostop le do dela strežnika na WWW, ki je namenjen javni uporabi. Preostali del krajevnega omrežja postane za nepooblašcene uporabnike nedosegljiv. Uporabnikom omogoča nadzorovan dostop do storitev javnega omrežja, obenem pa uporabnikom javnega omrežja preprečuje neželene vpade v sistem. Zaščitni strežnik lahko deluje na različne načine. Osnovni princip pa je filtriranje prometa po določenih sodilih.

Nadzor dostopa do podatkov je zelo pomemben za varnost informacijskega sistema. Skrb za varnost sistema pa se s tem ne konča. Potem, ko je uporabnik dobil dostop do podatkov, je potrebno nadzirati njihovo pravilno uporabo. Požarni zid pa ne reši problema varnosti potovanja podatkov po omrežju in neovrgljivosti opravljenih transakcij (Jerčan-Blažič 1996, 58-59).

### 2.4.2 Šifriranje podatkov

Varnost potovanja podatkov po omrežju zagotovimo z uporabo kriptografije ali šifriranja. Podatke lahko pred nedovoljenimi posegi zaščitimo tudi tako, da jih zapišemo v šifrirani obliki. Take podatke lahko razumemo samo, če jih znamo dešifrirati. Verjetnost, da bi nekdo na nedovoljen način prišel ne samo do podatkov, ampak tudi do metode šifriranja, se zelo zmanjša. To ne velja, če je metoda preveč preprosta in jo je mogoče hitro odkriti, kot na primer zamenjava črk ali izpis besed v obratnem vrstnem redu. Danes se najpogosteje uporabljata simetričen sistem zasebnih ključev in asimetričen sistem javnih ključev. Pri tem je ključ skrivni podatek, ki se uporabi pri šifriranju ali dešifriranju.

Simetričen sistem uporablja en sam sorazmeren kratek zasebni ključ, ki ga poznata pošiljatelj in prejemnik. Preden pošiljatelj pošlje sporočilo, ga šifrira s tem ključem. Prejemnik pa s tem istim ključem potem sporočilo dešifrira. Pomanjkljivost simetričnega šifriranja je, da ključ poznata najmanj dva in da za vsakega, s katerim komuniciramo, potrebujemo drugačen ključ. Poleg tega lahko ključ kdo ukrade, medtem ko ga pošiljatelj pošilja prejemniku.

Boljša rešitev je asimetrično šifriranje, kjer uporabljamo dva šifrirna ključa, javnega in zasebnega, ki sta v matematičnem razmerju. Zapletenost razmerja med javnim in zasebnim ključem je tolikšna, da je računsko nemogoče določiti, kateri ključ je kateri, če sta ključa dovolj dolga. Postopek je asimetričen zato, ker se ključ za šifriranje razlikuje od ključa za dešifriranje. Zasebni ključ je zaupen, tako da ga pozna samo lastnik. Javni ključ pa je na voljo vsem možnim dopisnikom. Sporočilo, šifrirano z zasebnim ključem, lahko dešifriramo z javnim in obratno. Navadno pošiljatelj šifrira sporočilo s prejemnikovim javnim ključem. Samo prejemnik ga lahko dešifrira. S tem je pomanjkljivost simetričnega sistema odpravljena (Gradišar 2003, 267-268).

Na naslednji sliki 4 vidimo prikaz obeh metod šifriranja podatkov.

#### Slika 4: Simetrično in asimetrično šifriranje



Vir: Borak 1997, 164

O vsakem ključu, ki ga najdemo v nekem strežniku v omrežju, moramo biti povsem prepričani, da res pripada njegovemu lastniku. Uveljavljena rešitev tega problema so certifikati. Certifikat je elektronsko zapisano potrdilo (kar pomeni, da je dosegljivo po omrežju), ki enoznačno veže uporabnika na njegov javni ključ. Sestavljen je iz podatkov, kot so ime, naslov, javni ključ, algoritem, za katerega je namenjen, in digitalni podpis nekoga, ki s tem svojim podpisom potrjuje, da so vse informacije resnične. Certifikate ponavadi izdajo agencije – »agencije za izdajanje certifikatov« ( Jerman-Blažič 1996, 60).

#### 2.4.3 Digitalni podpis

Bistveni del certifikata je digitalni podpis. Ta je nadomestek lastnoročnega podpisa v elektronski izmenjavi dokumentov. Dokumente podpišemo tako, da najprej skrčimo besedilo z eno od zgoštitvenih funkcij na le nekaj vrstic, ki ima za določeno zgoštitveno funkcijo stalno dolžino. Zgoštitvena funkcija nam omogoča, da zagotovimo, da se pri prenosu dokument ni spremenil (namerno ali nenamerno). Dobljeni prstni odtis (zgoščeni del besedila) nato šifriramo. Rezultat imenujemo digitalni podpis. Podpis v tem primeru nista ime in priimek, ampak zaporedje znakov, izbranih iz besedila s posebno tehniko razprševanja. Ta tehnika zagotavlja, da tako dobljen podpis ne velja več ob kakršnikoli spremembi besedila (Gradišar 2003, 269).

Preverjanje podpisa poteka v dveh korakih. Najprej dešifriramo podpis z javnim ključem podpisnika. Nato sami izračunamo vrednost zgoštitvene funkcije na besedilu in primerjamo rezultata. Če se ujemata, je podpis pravi, če sta različna, je dokument podpisal kdo drug, ali pa se je vsebina besedila od časa podpisa spremenila.

Prednost digitalnega podpisovanja pred navadnim je, da podpis poleg avtorstva besedila zagotavlja tudi njegovo celovitost. Digitalni podpis, dobljen z javnim ključem, omogoča tudi lažjo razsodbo v primeru, ko podpisnik zanika, da bi bil podpis njegov. Ker je tako rekoč nemogoče določiti skriti ključ, ki je znan njegovemu lastniku, takega podpisa skoraj ne moremo ponarediti. Vsak certifikat ima omejeno časovno veljavnost in serijsko

številko. To so dodatne informacije, ki uporabnika varujejo pred poneverbami (Jerman-Blažič 1996, 61-62).

#### 2.4.4 Digitalni certifikat

Pred uporabo javnih ključev, na primer pri šifriranju ali digitalnem podpisovanju, moramo biti prepričani, da ključ pripada res naslovniku šifriranega sporočila oziroma podpisniku podpisanega dokumenta. Overjanje javnih ključev je zaradi tega temeljni pogoj za uporabo varnostnih mehanizmov, ki temeljijo na asimetričnem šifriranju. Preverjanje povezave med uporabnikom in njegovim ključem omogočajo v elektronskem poslovanju agencije za certificiranje javnih ključev. Overitelj izda lastniku javnega ključa digitalni certifikat, s katerim zagotavlja drugim uporabnikom verodostojnost ključa. S pomočjo tega potrdila lahko lastnik dokaže lastništvo ključa in s tem tudi svojo identiteto (Jerman-Blažič 2001, 109).

### 3 INTERNETNO BANČNIŠTVO

#### 3.1 Internet

Internet je dosežek devetdesetih let. Nekateri ga opisujejo kot del novega obdobja v razvoju družbe, imenovane globalna informacijska družba ali bolj natančno informacijska infrastruktura družbe. Dejstvo je, da na internetu prevladujejo komercialne organizacije, ki so v njem odkrile nov medij za poslovanje in nove poslovne niše. Internet je nastal iz razvojno-raziskovalnih potreb ameriškega industrijsko-vojaškega kompleksa. Nenehen razvoj tehnologije sili tudi k spreminjanju marketinških konceptov in strategij. Razvoj interneta je omogočil, da podjetja, organizacije in drugi uporabniki dosegajo ciljne trge po vsem svetu, ob nizkih distribucijskih stroških in brez pomoči klasičnih medijev (Jerman-Blažič 1996, 9-11).

Internet je sestavljeno omrežje. Ni en sam enoten sistem. Vključuje različna omrežja, pa tudi posameznike (Toplišek 1998, 8).

Teoretiki tako opozarjajo na številne prednosti za podjetja, ki jih prinaša internet in v njem vidijo:

- nov medij za oglaševanje in odnose z javnostjo,
- nov kanal za distribucijo izdelkov/storitev,
- priložnost za vdor na novo tržišče,
- novo pot do kupca,
- nov način zmanjševanja stroškov zaradi reduciranja delovne sile.

Postal je pomemben prostor, kjer se srečuje povpraševanje in ponudba. Internet za podjetja ni več samo opcija, s katero bi izboljšali poslovanje, ampak nuja. Znižal je stroške za učinkovito komunikacijo, odprl pot do novega načina poslovanja in novih trgov, povečal učinkovitost, omogočil vpeljavo večpredstavnih storitev in zagotovil, da je ekonomija postala globalna, gospodarske organizacije pa globalno povezane. Svetovni splet je malim podjetjem omogočil tudi, da lahko na bolj enaki tehnološki osnovi uspešneje tekmujejo z velikimi multinacionalnimi podjetji. Potrebujemo le osebni računalnik, modem in povezavo z internetom. Svetovni splet kot najbolj razširjena storitev interneta je omogočil nastajanje popolnoma novih vrst podjetij, tako imenovanih virtualnih podjetij. Ta podjetja so nastala samo na internetu, prav zaradi možnosti novih načinov poslovanja in odkritja novih poslovnih modelov (Jerman-Blažič 2001, 15).

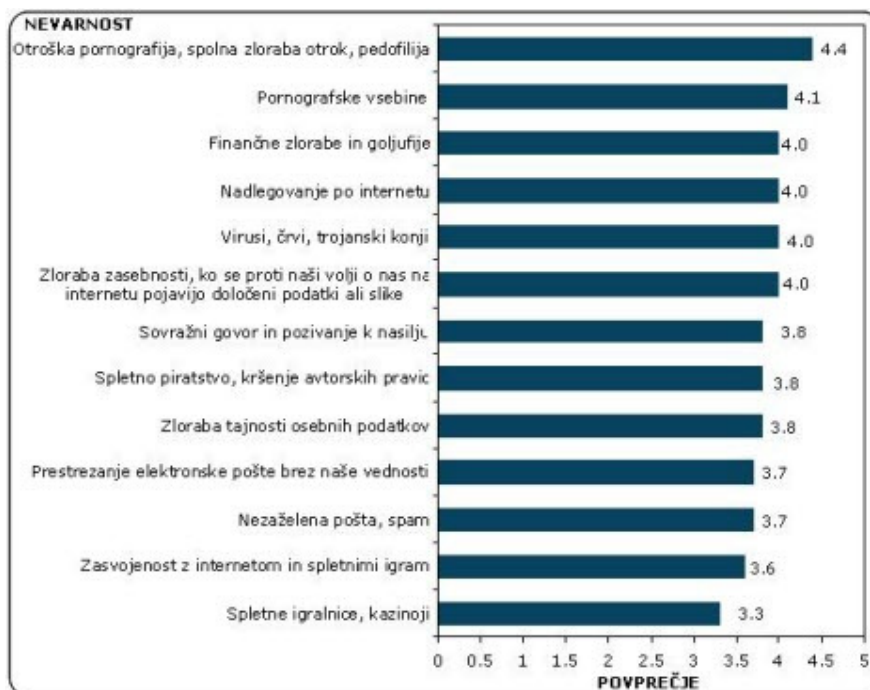
Spremembe se dogajajo tudi v bančništvu, kajti pojavilo se je internetno bančništvo, ki nam daje možnost, da lahko opravimo bančne transakcije in druge storitve od doma preko interneta in tako prihranimo čas in denar.

Internet prinaša koristi tudi potrošnikom, saj lahko preko interneta na ugoden način naročajo ponujene izdelke in storitve, se informirajo o konkurenčnih ponudbah, zmanjšujejo porabljen čas in stroške nabave. Pomembna pa je tudi učinkovitejša komunikacija med kupci in ponudniki storitev. Prav neposredna dvosmerna komunikacija med ponudnikom in porabnikom pa daje prednost internetu pred ostalimi mediji.

Internet spreminja način življenja ljudi, žal pa to zaobsega tudi nezakonite in škodljive vsebine, kot so rasizem, diskriminacija, pornografija, nasilje ipd., pri čemer so še posebej ogroženi otroci. Vendar je treba varovati tudi svobodo izražanja. Zgraditi je potrebno dober sistem samo-reguliranja, ki bo učinkovit, fleksibilen, vzpodbujevalen in spoštovan (Pivec 2004, 50-51).

Na sliki 5 prikazujemo problematične nevarnosti, s katerimi se lahko srečamo na internetu.

**Slika 5: Nevarnosti, na katere lahko naletimo na internetu v Sloveniji**



Vir: RIS 2009

Na sliki 5 vidimo, da vse nevarnosti dosegajo visoke povprečne ocene. Najvišje povprečje dosega otroška pornografija, spolna zloraba otrok in pedofilija (4.4), najnižjo pa spletne igralnice in kazinoji (3.3).



### 3.1.1 Storitve interneta

Ne glede na to, na kateri strani internetne povezave ste – odjemalec ali strežnik – se za delo na internetu uporabljajo približno enaka programska orodja. Ta orodja temeljijo na ustreznih protokolih, ki odjemalcem in strežnikom dovoljujejo delo na internetu. So sestavni del internetnih storitev.

Internet zagotavlja spekter orodij in storitev za izvajanje različnih opravil na internetu. Ponavadi se za izvajanje danih opravil uporablja več kot eno orodje. Toda pet storitev je na internetu najpomembnejših. Te so (Jerman-Blažič 1996, 23-40):

- Elektronska pošta (e-pošta), pošiljanje in sprejemanje elektronskih sporočil, je med storitvami interneta najpomembnejša. E-pošta se ne uporablja samo na internetu, temveč pri skoraj vseh komercialnih ponudnikih informacijskih storitev. Elektronska pošta je danes prevladujoča oblika v poslovni komunikaciji v razvitem delu sveta. Sistem elektronske pošte je zelo podoben sistemu navadne pošte. Vsak uporabnik ima svoj poštni predal. Poštni predal je identificiran z imenom naslovnika ali lastnika poštnega predala. Vsak poštni predal lastniku omogoča sprejem sporočila, pošiljanje sporočila, hranjenje sprejetih in poslanih sporočil, urejanje vsebine sporočila, urejanje arhivov sprejetih in poslanih sporočil, razvrščanje elektronskih sporočil v mape, nadaljno obdelavo podatkov, sprejetih z elektronskim sporočilom.
- Omrežne novice (Network news ali USENET) so zelo vpliven, razširjen elektronski konferenčni sistem, ki teče 24 ur na dan, 365 dni v letu. Z vpisom v te konferenčne (novičarske) skupine lahko ljudje komunicirajo po skupinah tako, da uporabljajo sistem sporočanja, ki je podoben elektronski pošti. Člani skupin se pogovarjajo med seboj z oddajanjem svojih prispevkov, člankov, novic, vprašanj in mnenj. Na prispevke ali novice pošiljajo komentarje, na vprašanja pa skušajo odgovoriti. Skupine so hierarhično urejene (v več ravneh) glede na tematiko in obsegajo vse mogoče, od medicine, tehnike, do sociologije, kulture, računalništva ipd.
- FTP (protokol za prenos datotek) je sredstvo, ki omogoča pošiljanje in sprejemanje datotek prek interneta. Skoraj vsak uporabnik, ki je vključen v internet, ima dostop do FTP, ker je orodje za FTP standardni del programske opreme za internet. Uporabnik se z uporabo tega orodja, ki je zelo preprosto, poveže z oddaljenim računalnikom, strežnikom za FTP, in od tam prenese na svoj računalnik ali na drug oddaljeni računalnik želena datoteko, ki je lahko program, slika, dokument ipd.
- Gopher ali hrček iz Minnesote je orodje oziroma storitev za usmerjeno iskanje informacij po internetu, ki so ga razvili na univerzi v Minnesoti in ga poimenovali po živalci, podobni hrčku, ki tam živi pod zemljo in koplje rove. Informacijski sistem Gopher se uporablja za organiziranje in distribucijo informacij po internetu. Informacije iščemo s pomočjo menijev ali s pomočjo gesel oziroma ključnih besed, kar pomeni, da se Hrček giblje po labirintu informacij, ki so urejene v določenem vrstnem redu.
- World Wide Web (WWW) ali Svetovni splet omrežij je najnovejša in najhitreje rastoča orodja interneta. Gre za grafično multimedijsko orodje, ki temelji na strukturi hipertekstovne predstavitve dokumentov, slik, filmov, glasu in podobnega. To orodje je zaradi preproste uporabe in lahkega iskanja postalo najbolj priljubljeno orodje in storitev. Iskanje informacij poteka s pomočjo iskalnih strojev. To so računalniški programi, ki tečejo na strani strežnika in ponujajo splošno iskanje po

celem katalogu in po posameznih področjih, kot so gospodarstvo, kultura, politika, znanost, šport ipd. Iskanje poteka približno tako, da v obrazec, ki se prikaže na zaslonu odjemalca, vpišete eno ali več besed, ki opisujejo to, kar iščete. Nato pritisnete na gumb z oznako »search« ali po slovensko »išči« in iskalni stroj v kratkem času izpiše vse vire, ki vsebujejo navedeno besedo ali ime. Naslovi virov so obarvani modro, kar pomeni, da se lahko s pritiskom miške uporabnik poveže z omenjenim virom. Brkljalnik uporabnika tedaj popelje na izbrano stran (Vidmar 1997, 281).

### 3.1.2 Področja, ki izkoriščajo prednosti interneta

Med področja, ki izkoriščajo prednosti interneta, sodijo (Haložan 2004):

- komuniciranje,
- poslovanje in
- izobraževanje.

**Komuniciranje** - za način komuniciranja je potrebno upoštevati ceno, čas in trud, nujnost, število oseb, ki morajo prejeti sporočilo, potrebo po odgovoru, potrebo po zasebnosti in zaupnosti. Ljudje so hitro spoznali, da internet omogoča največ prednosti pri komuniciranju. V nasprotju s standardnimi metodami komuniciranja nam internetne metode komuniciranja omogočajo večino teh faktorjev. Torej ko uporabljamo elektronsko pošto, internetne forume, internetne klepetalnice ali ostale internetne metode komuniciranja, smo deležni prednosti uporabe interneta. Elektronska pošta je najpogostejši način komuniciranja z eno, desetimi ali tisočimi osebami hkrati. Ljudje uporabljamo različne načine komuniciranja: direktna srečanja, telefon ali mobilni telefon, faks, pisma ali hitro pošto, radio ali televizijo. Elektronska pošta lahko nadomesti zgoraj naštetih metode, rezultat njene uporabe je hitrejša komunikacija, poveča se učinkovitost in zmanjša čas, ki je potreben za prenos informacije. V primerjavi z ostalimi sredstvi komuniciranja nam elektronska pošta ponuja nekaj prednosti, pred ostalimi metodami komuniciranja, in sicer:

- enostavno pošiljanje: ko je enkrat računalnik priklopljen na internet, je pošiljanje elektronske pošte enostavno, tako kot da bi pošiljali pismo. Če želimo odgovoriti na elektronsko pošto, preprosto izberemo odgovori, napišemo sporočilo in pošljemo z enim pritiskom na gumb. Posebno ko je potrebno pošiljati enako sporočilo večim osebam, nam elektronska pošta prihrani veliko časa in stroškov. Elektronska pošta nam tudi olajša komunikacijo v deželah, kjer poštna služba ni zanesljiva, počasna ali oboje.
- ekonomičnost: ko imamo internetni račun, storitev elektronske pošte ne povzroča dodatnih stroškov. Edini stroški, ki nastanejo pri pošiljanju, so stroški lokalnega klica. Čas, ki je potreben za pošiljanje navadne elektronske pošte, je minimalen, potrebna je le kakšna sekunda. Največja prednost pa je v tem, da je strošek pošiljanja enak, če pošljemo elektronsko sporočilo eni, desetim ali stotim osebam. Dokumente, ki so v elektronski obliki, lahko pripravo elektronskemu sporočilu brez dodatnih stroškov. Če uporabljamo elektronsko pošto namesto navadne pošte, faksa, telefonskih klicev, lahko prihranimo stroške telefonskih računov in stroške kopiranja, tiskanja, pošiljanja, poleg tega pa še veliko časa.

- interaktivnost: interaktivne izmenjave, odgovarjanje ali diskusije, so enostavneje izvedljive in hitrejše z uporabo elektronske pošte kot z ostalimi pisnimi oblikami komuniciranja, npr. pisma ali faksi.
- asinhronost: asinhronost je beseda s preprosto definicijo. Beseda preprosto pomeni, da strankama, ki sodelujeta v komunikaciji, ni potrebno, da komunicirata ob istem času. Izmenjava pošte je asinhrona komunikacija v tradicionalnem pomenu. Asinhronost je pomembna predvsem pri komuniciranju skozi različne časovne pase.

**Poslovanje** - na internetu imamo priložnost, da objavimo internetno stran na določenem spletnem naslovu. Vsakdo, ki pozna ta naslov, lahko s pomočjo računalnika, ki je priklopljen na internet, dostopa na to internetno stran ob vsakem času podnevi ali ponoči, kjerkoli po svetu. Internetna stran je torej dostopna približno nekaj sto milijonom uporabnikom vseh povsod po svetu. Prednosti uporabe interneta so torej očitne, z internetom lahko dosežemo stranke in tržišča, ki jih drugače ne bi mogli. Internetne strani predstavljajo prostor, kjer stranke dobijo dodatne informacije in najdejo odgovore na svoja vprašanja. Preprosta samopostrežba z informacijami in odgovori na vprašanja pred pojavom interneta ni bila mogoča. Če stranke ne najdejo odgovorov na svoja vprašanja, lahko preprosto pošljejo sporočilo lastniku internetne strani in počakajo na odgovor. Velika prednost interneta je tudi internetna prodaja, kjer kupec lahko preprosto izbere izdelek in opravi nakup, v ozadju pa banka izvrši finančno transakcijo. Prodajalec sploh ni bil vključen v finančno transakcijo, kljub temu pa se je izvršilo vplačilo na njegov bančni račun. Kot smo torej ugotovili, internet prinaša prednosti tako potencialnim strankam, strankam in prodajalcem. Prodajalec doseže s svojimi produkti nove stranke in trge, ki jih drugače zaradi oddaljenosti ali katerih drugih dejavnikov ne bi mogel nikoli. Prav tako je vedno v kontaktu s svojimi strankami, pošilja jim novice o novostih, akcijah in podobno. Prodajalec ima minimalne stroške pri obratovanju internetne trgovine in razpošiljanju novic svojim strankam. Vse to so prednosti uporabe interneta. Prednosti, ki jih pa imata oba, pa so dosegljivost ob vsakem času 24 ur na dan in 365 dni v letu, kjerkoli po svetu.

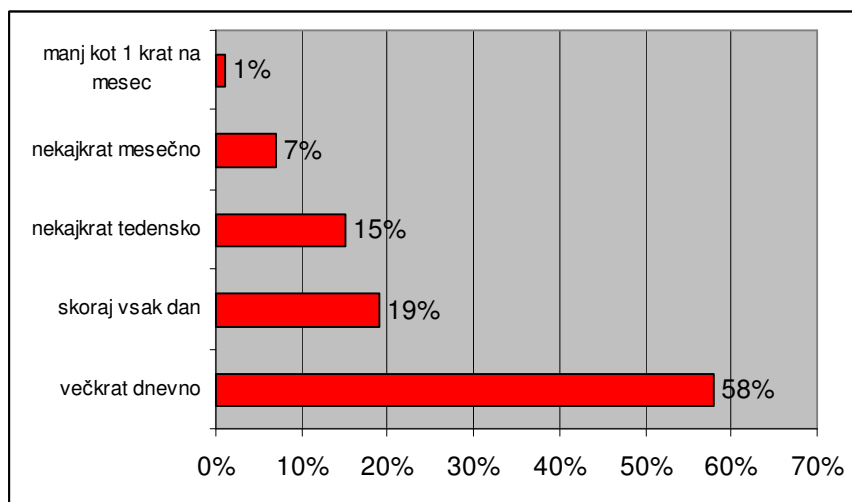
**Izobraževanje** - internet je postal eno najbolj vrednih orodij za izobraževanje. Je povezava z ostalimi šolami ali univerzami, knjižnicami in muzeji povsod po svetu. Učenje z uporabo interneta ni več omejeno samo na ure v razredu. Internet vedno bolj postaja primarno sredstvo, s katerim pridobivamo najnovejše informacije, ki jih uporabljamo pri izobraževanju. Internet nam omogoča iskanje izobraževalnih gradiv, iskanje najnovejših novic, kopiranje pomembnih dokumentov in slik, zbiranje raziskovalnih informacij od vremenskih stanj do statistike prebivalstva. Povezava s kraji okrog po svetu, izmenjava elektronske pošte, komunikacija z drugimi, in učenje o drugih kulturah in tradicijah. Dobimo lahko pomoč pri domačih nalogah, skozi spletne enciklopedije, referenčne materiale ali celo pri strokovnjakih. Študente zanima stanje o izpitih: opravljenih izpitih, odprtih prijavnicah in izpitnih rokih. Te informacije so lahko preprosto objavljene na internetu. Vedeti morajo samo, kje poiskati te informacije. Študenti preprosto vpišejo geslo, s katerim se preveri njihova identiteta, kjer potem pridobijo vse potrebne informacije. Uporaba interneta v izobraževalne namene naredi učenje aktivno, vznemirljivo in zabavno, poleg tega pa lahko izkoristimo vse prednosti, ki nam jih ponuja internet.

### 3.1.3 Uporaba interneta

Z internetom se je poslovanje močno spremenilo. Opravila, informacije in ponujene storitve so postale preproste in predvsem lažje dostopne vsem uporabnikom. Internet je s svojo dostopnostjo in funkcionalnostjo omogočil popoln dostop do vseh želenih informacij. Povzročil je revolucijo na mnogih področjih. Poznamo ga že desetletja, še vedno pa velja za izredno hitro rastoče področje novih komunikacijskih storitev.

Na sliki 6 predstavljamo uporabo interneta v Sloveniji leta 2007 v starostni skupini od 12 do 65 let glede na pogostost uporabe.

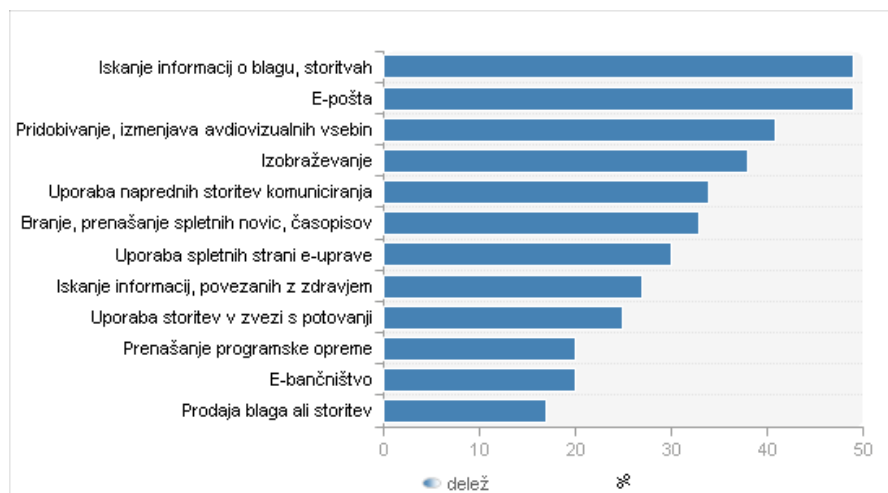
**Slika 6: Uporaba interneta v Sloveniji leta 2007 v starostni skupini od 12 do 65 let**



Vir: RIS 2008

Kot vidimo v zgoraj prikazani sliki 6 je med uporabniki interneta največji delež dnevnih uporabnikov interneta, in sicer 58 % jih internet uporablja večkrat dnevno, 19 % vprašanih pa internet uporablja skoraj vsak dan. Ugotovljeno je, da so najpogostejši (internet uporablja večkrat dnevno) uporabniki interneta mladi med 12 in 29 leti. S starostjo delež pogostih uporabnikov interneta močno upada. Glede na izobrazbo vprašanih so najpogostejši uporabniki tisti, ki imajo dokončano univerzo – med temi je kar 75 % takih, ki internet uporabljajo večkrat dnevno, sledijo jim tisti z dokončano višjo oziroma visoko šolo (51 %).

Uporaba naprednih storitev preko interneta (npr. e-bančništva, e-nakupi, e-zdravstvene storitve ...) je v Sloveniji v splošnem relativno slabo razvita. 90% uporabnikov interneta v Sloveniji predstavljajo dijaki, študentje in zaposleni. Na sliki 7 prikazujemo namen uporabe interneta v Sloveniji za 1. četrtoletje 2008.

**Slika 7: Namen uporabe interneta v Sloveniji v 1. četrletju 2008**

Vir: Zdešar 2008

V prvem četrletju 2008 je imelo dostop do interneta 59 % gospodinjstev. Internet je v prvem četrletju 2008 uporabljalo nekaj več kot 990.000 oseb oziroma 58 % vseh oseb v starosti od 10 do 74 let (redni uporabniki interneta), kar je za 2 odstotni točki več kot v enakem obdobju 2007. Osebe v starosti od 10 do 74 let so uporabljale internet za različne aktivnosti. Iz slike 7 je razvidno, da so na internetu iskale predvsem informacije o blagu in storitvah (49 %), internet so uporabljale za pošiljanje in prejemanje elektronske pošte (49 %) in za branje ali prenašanje spletnih novic, časopisov ali revij (33 %). V prvem četrletju 2008 je 27 % oseb uporabljalo internet za iskanje informacij, povezanih z zdravjem, 25 % za storitve, povezane s potovanji in nastanitvijo, 20 % za prenašanje programske opreme in 20 % za e-bančništvo. Uporaba interneta za izobraževanje je znašala 38 % v starosti od 10 do 74 let. Prek interneta so pridobivali nova znanja in informacije (33 %) ter informacije o izobraževanju in tečajih (22 %). Tečaje prek interneta (e-učenje) je opravljalo 3 % oseb (RIS 2008).

### 3.2 Uvajanje in uporaba internetnega bančništva

Vzporedno z razvojem interneta, ki je potekal s svetlobno hitrostjo, so se pojavljale vedno nove oblike poslovanja, med katere je v preteklosti sodilo tudi elektronsko bančništvo. Elektronsko bančništvo se seveda ni pojavilo z razmahom interneta, saj se je že pred tem poslovalo z bankomati in preko telefona. Dejstvo je, da število uporabnikov tovrstnega bančništva raste iz dneva v dan in bo tudi v prihodnje (Podlesek 2008).

Razvoj internetnega bančništva je z vidika uporabnika storitev nujen. Prva banka, ki je leta 1995 začela poslovati prek interneta in je bila obenem »virtualna« banka, je Security First Network Bank iz Atlante, ZDA. Pravi uspeh pa je internetno bančništvo doživelo v skandinavskih državah. Finska, Švedska, Norveška, pa tudi Danska, kjer imajo največje število uporabnikov interneta na svetu, poleg tega pa so najbolj aktivni uporabniki obeh, torej interneta in internetnega bančništva (Sjekloča 1998).

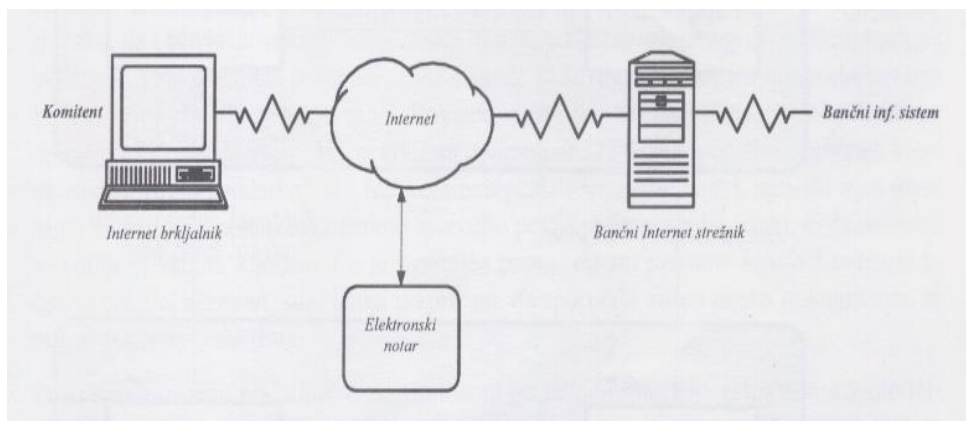
Banke uvajajo internetno bančništvo na naslednje načine (Pavlič 2005):

- čisto internetno bančništvo; banka mati je popolnoma ločena od svoje internetne banke,
- hibridi na spletu; banke pogosteje razširijo svojo blagovno znamko na mrežo,
- spletne povezave; banka lahko poveča bazo svojih strank s povezavo s telekom podjetjem ali ponudnikom internetnih storitev,
- tiha partnerstva; tako lahko zagotovijo storitve procesiranja transakcij drugi ustanovi in ji tako omogočijo, da odpre banko.

Na sliki 8 prikazujemo princip delovanja elektronskega bančništva prek interneta, ki ima kar nekaj prednosti (Borak 1997, 132) :

- temelji na javnem, standardiziranem načinu prenosa po komunikacijskem omrežju,
- vmesniki so standardizirani,
- za uporabo komitenti potrebujejo le osebni računalnik z modemom, telefon in standardiziran vmesnik,
- vmesniki nekaterih najbolj uveljavljenih proizvajalcev so brezplačni,
- vmesniki podpirajo varen prenos podatkov preko javnih telefonskih omrežij ter
- komitent in banka se lahko prepričata o medsebojni identiteti na standardizirani način.

### Slika 8: Princip delovanja sistemov elektronskega bančništva preko interneta



Vir: Borak 1997, 133

Bančništvo preko interneta ne zajema le izvajanja bančnih transakcij, ampak se prek njega izvajajo štiri temeljne funkcije (National Banks 2009, 4-5):

1. Predstavitev informacij: gre za enosmerno komunikacijo, kjer poteka predstavitev informacij o bančnih storitvah. Je najpreprostejša oblika uporabe interneta v bančništvu, saj banka tukaj le obvešča svoje komitente o obstoju svojih storitev preko multimedijske predstavitve na svetovnem spletu.
2. Predstavitev informacij z dvosmerno komunikacijo: ta predstavlja nadgradnjo predstavitve informacij, kjer banka s komitentom vzpostavi dvosmerno komunikacijo, največkrat z uporabo elektronske pošte.
3. Interakcija med komitenti: banka preko interneta ponudi komitentu dostop do njegovih podatkov, npr. vpogled v stanje na vseh računih, vpogled v promet na

tekočem računu itd. Omenjeni podatki so zaupne narave, zato je potrebna ustrezna identifikacija in avtorizacija uporabnikov.

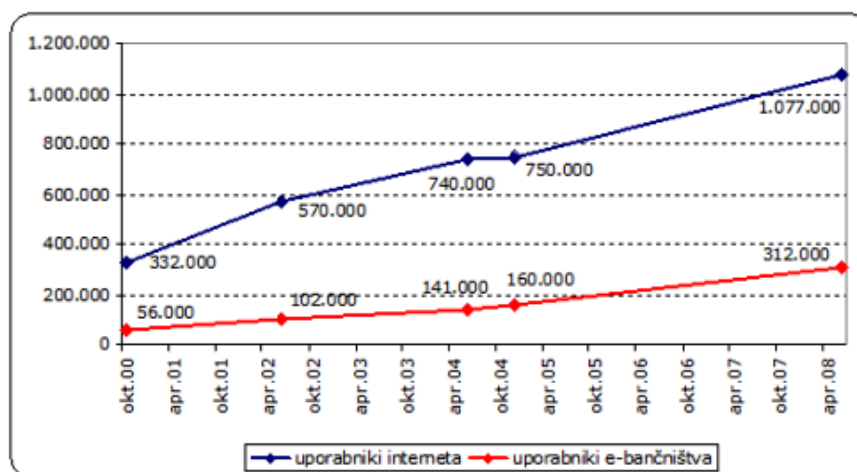
4. Izvajanje transakcij: je najzahtevnejša oblika bančništva preko interneta, kjer se opravljajo razna plačila (npr. plačevanje položnic, plačevanje s plačilnim nalogom), prenos sredstev in druge storitve. V okviru transakcij preko interneta so banke in njihovi komitenti izpostavljeni velikemu tveganju v smislu morebitnih zlorab, zato morajo banke zagotoviti učinkovite varovalne mehanizme in temu posvetiti zelo veliko pozornost, da se bo še bolj povečalo zaupanje v izvajanje transakcij preko interneta.

Način življenja, široke možnosti upravljanja s premoženjem in tehnološki napredek nas silijo v nepretrgan lov za nečim, kar hitreje in ceneje prinaša več. In prav hiter tehnološki razvoj je pustil posledice tudi v bančništvu, zato so banke v svoje poslovanje uvedle internetno poslovanje. Prav takšno poslovanje je odprlo nove načine in poti komuniciranja s strankami in ponudilo veliko možnosti novih storitev. Elektronski način poslovanja prinaša predvsem prihranek časa in enostavno uporabo, hkrati pa pomeni posodobitev bančnega poslovanja. Ob tem se ne sme spregledati dejstvo, da je za uspešen razvoj internetnega bančništva zelo pomembna tudi spremljajoča splošna klima v okolju, kot je dostopnost do interneta, stopnja integriranosti e-uprave, razvitost e-plačilnega sistema, razvitost siceršnjega e-poslovanja in podobno (Podlessek 2008).

Zaradi sodobnega načina življenja so se spremenile tudi navade potrošnikov in danes so prav potrošniki tisti, ki bankam določajo, kakšno storitev želijo. Banke morajo biti za njih odprte in fleksibilne in se tako sprotno prilagajati njihovim zahtevam.

Raziskave kažejo, da sta uporaba interneta in internetnega bančništva tesno povezani, vendar ni nujno, da so uporabniki interneta hkrati tudi uporabniki internetne banke. Ta prikaz vidimo na sliki 9.

**Slika 9: Uporaba interneta in internetnega bančništva v Sloveniji leta 2008**



Vir: RIS 2009

Raziskave so pokazale, da tisti, ki dnevno ali tedensko uporabljajo internetno bančništvo, v nadpovprečni meri dostopajo do interneta v službenem času. Po zadnjih ocenah RIS (2008) je v Sloveniji več kot milijon rednih uporabnikov interneta (v starostni skupini od 10 do 75 let), od tega jih 312.000 uporablja storitve internetnega bančništva. Uporaba internetnega bančništva je najpogostejša v starostni skupini med 30 in 50 let, med izobraženimi ter zaposlenimi. Večina uporabnikov, ki redno opravljajo svoje bančne posle prek interneta, je iz večjih urbanih mestnih središč. Neuporabniki so med mladimi, manj pismenimi, starejšimi in novimi uporabniki interneta, saj se vstop v internetno bančništvo običajno zgodi šele po nekajletni uporabi interneta (RIS 2009).

Internetno bančništvo se je v zadnjem desetletju izkazalo za eno najbolj dobičkonosnih spletnih storitev. Glede na vedno večjo ponudbo storitev preko interneta je za ponudnike ključnega pomena pridobitev kakovostne slike o panogi. Glavni dejavniki, ki vplivajo na uporabo internetnega bančništva po podatkih RIS, so predvsem prihranek časa, udobnost poslovanja in nižji stroški storitev, najmanjše pa je zadovoljstvo s tehnično izvedbo. Ponudba internetnega bančništva bo v prihodnje eden izmed ključnih kriterijev pri odločanju o izbiri banke, spletne storitve pa bodo postale ključni faktor pri ohranjanju oziroma pridobivanju ali izgubi tržnega deleža med komitenti (RIS 2009).

### **3.3 Prednosti in slabosti internetnega bančništva**

Uporabniki bančnih storitev se v zvezi z bankami najraje spominjajo vrst, težav s telefonskimi informacijami, nervoze na bančnih okencih in raznih neugodnih presenečenj, zato je migracija klientov med bankami običajna. Z druge strani se banke zavedajo, da se je za vsako stranko potrebno boriti in tradicionalne metode že več niso dovolj. In kaj je lepšega kot doma prebrati zadnji izpisek, preveriti stanje vseh računov, obrestnih mer, vse to brez drugih stroškov kot telefonskih impulzov, ali plačati račune, prenesti valuto z enega na drugi devizni račun, kupiti delnice, celo obnoviti izpraznjeno gotovinsko kartico in podobno (Sjekloča 1998).

Poslovanje na internetu pa prinaša tudi tveganja, kajti nekdo lahko informacije in njihov pretok prestreže ter spremeni v svojo korist. Nezaupanje v varnost je tudi eden izmed razlogov, zakaj nekateri uporabniki interneta ne uporabljajo elektronskega bančnega poslovanja. Možnost zlorab na internetu je velika, zato so potrebne posodobitve in najsodobnejši varnostni ukrepi, da bo omogočeno varno poslovanje. Nevarnosti za banke, ki se jim poskušajo izogniti s kombinacijo sodobnih tehnologij, so predvsem tveganja varnosti in nedotakljivosti zaupnih podatkov, tveganja zagotavljanja ustreznega nivoja razpoložljivosti, tveganja prenov informacijskih sistemov itd. Za uporabnika internetnega bančništva pa so bolj izpostavljena tveganja, kot so nepooblaščen vpogled sredstev na računu, nepooblaščen prenos sredstev z računa, prestrezanje gesla, razkritje zasebnega ključa in nepooblaščen uporaba le-tega. Za ustrezno zaščito sebe in svojih komitentov morajo biti banke neprestano na tekočem z najnovejšimi tehnologijami, kar pa seveda povzroča dodatne stroške. Kljub vsemu pa kaže, da je stopnja varnosti poslovanja z elektronskim bančništvom večinoma zadovoljiva (Olenšek 2007).



V nadaljevanju pogledjmo najprej prednosti internetnega bančništva, ki izhajajo iz strani komitenta in nato še prednosti za banko, kasneje pa slabosti oziroma pomanjkljivosti za komitenta in za banko.

### 3.3.1 Prednosti internetnega bančništva za banke

Prednosti, ki jih internetno bančništvo prinaša za banko so (Olenšek 2007):

- Zmanjšanje stroškov bančnega poslovanja, saj je s tem manj papirja, izginja potreba po klasičnem bančnem okencu in banke s tem ne plačujejo stroškov komunikacije.
- Boljši pregled nad poslovanjem ter lažja obdelava podatkov. Pri elektronskem poslovanju so vsi podatki vedno na voljo v pregledni obliki, kar omogoča kontroli, da lažje opravlja svoje delo. Obstajajo računalniške aplikacije, ki ne omogočajo nepravilnih transakcij ali pa za bolj nenavadne zahtevajo potrditev nadzornih organov.
- Kakovostne storitve.
- Zmanjšanje čakalnih vrst pred bančnimi okenci, kar omogoča večjo posvečenost uslužbencev posameznim strankam. Zaradi avtomatiziranosti rutinskega dela, ki predstavlja večino obsega poslovanja, ostane bančnim uslužbencem več časa, da se lahko bolj posvetijo strankam, kadar jih te potrebujejo. Posebno to velja za zahtevnejše posle, kjer se je treba bolj poglobiti v zadevo.
- Pridobitev novih komitentov, saj zaradi vse večjega števila potencialnih strank banka pridobi nove stranke tudi na lokacijah, kjer sicer nima klasičnih poslovalnic, v nekaterih primerih pa tudi poseže preko državnih meja.
- Prihranek pri obvestilih o stanju na računu. Za banke predstavljajo stroški obveščanja o stanju in transakcijah ter s tem povezana poštnina precejšen strošek, ki pa ga do sedaj niso bile sposobne znižati, ker vse stranke takšna obvestila pričakujejo. Po novem bi banke pošiljale obvestila preko elektronske pošte in tako sebi znižale stroške, komitenti pa bi bili obveščeni takoj, ko bi prišlo do kakšne spremembe.
- Večja ažurnost in informiranost o poslovanju komitentov. Z moderno tehniko je šla informiranost tako daleč, da vsako novico izvemo takoj, preko interneta pa se je mogoče tudi naročiti na informacije, ki bi nas utegnile zanimati. S tem se povečuje ažurnost in preglednost poslovanja, kar se kaže tudi v povečanju zaupanja strank.
- Elektronsko zajemanje podatkov, saj je večina aplikacij internetnega bančništva narejenih tako, da uporabniki sami vnesejo vse potrebne podatke, sistem pa potem avtomatsko opravi svoje delo. S tem se banke izognejo naporu vnašanja v računalnik, podatki pa se takoj prenesejo in so elektronsko obdelani.
- Natančno spremljanje dejanske uporabe, saj s pomočjo programske opreme merijo, kako pogosto ljudje obiskujejo spletno stran banke, kaj jih zanima, koliko časa so prisotni in od kod prihajajo. Na ta način banka meri učinkovitost predstavitvene strani na internetu oziroma kakovost informacij, ki jih ponujajo, ter se odziva na ustrezen način, da spreminja predstavitveno stran.
- Potrebno je manj delovnih mest.
- Potrebno je manjše število poslovalnic. V primeru, da banki uspe prepričati večji del svojih komitentov, da pričnejo dostopati do banke preko interneta, se pokaže,

da banki ni več treba vzdrževati široke mreže poslovalnic, ampak lahko nekatere tudi odproda ali ukine in s tem zniža stroške.

- Pospešuje kroženje denarja in omogoča bolj redno plačevanje obveznosti.
- Večja kakovost poslovanja, ki izhaja iz kakovostnejših podatkov, ki so v elektronski obliki in katerih avtomatska obdelava ne dopušča napak.
- Vnaša nove elemente v makroekonomsko politiko, saj bo uveljavljanje elektronskega denarja zahtevalo drugačno monetarno politiko, spremembe v statistiki in večjo disciplino bank.

### 3.3.2 Prednosti internetnega bančništva za komitente

Prednosti za komitenta pa so naslednje (Bankrate 2003):

- Prihranek časa, saj so mnogi bančni komitenti močno zaposleni in imajo zelo malo časa, ki ga ne želijo trošiti za rutinske zadeve, katere je moč opraviti kar preko računalnika.
- Izognitev dolgim čakalnim vrstam pred bančnim okencem.
- Nizka cena storitev, saj je plačilo bančnih storitev preko internet bančništva veliko ceneje kot ob bančnem okencu.
- Večja preglednost in enostavnost uporabe ter možnost naročanja novih storitev.
- Večja svoboda uporabnika, ker ni časovnih omejitev.
- Omogočena je večja stopnja zasebnosti. Večina ceni udobnost zasebnosti domačega računalnika, saj si tako vzamejo čas in v miru opravijo storitve, ki jih želijo, ne da bi jim za hrbtom stali neznanzi.
- Možnost dostopa do internetnega bančništva kjerkoli.
- Opravljanje storitev ob kateremkoli času, 24 ur na dan, 7 dni v tednu, 365 dni v letu.
- Možnost hitrega ukrepanja, kajti včasih je potrebno katero stvar opraviti hitro, pri čemer je internetno bančništvo v veliko pomoč.
- Večja informiranost komitentov, ki lahko bolj pozorno spremljajo svoje finance, saj imajo večji pregled nad stanjem kot prej, ko so z zamudo po navadni pošti dobili obvestilo na dom.

### 3.3.3 Slabosti internetnega bančništva za banke

Kljub vsem prednostim, ki jih ponuja internetno bančništvo pa prinaša tudi slabosti za banko:

- Visoki začetni stroški. Razvoj aplikacij internetnega bančništva zahteva precejšnja sredstva, saj večinoma ni mogoče nadgraditi že obstoječega sistema, ampak jih je potrebno vzpostaviti na novo. Prav tako nastanejo visoki stroški reklame, ko se uporabnikom poskuša približati storitev.
- Zmanjšanje poslovalnic je zanemarljivo – stranke jih še vedno potrebujejo, še posebej, ker internetno bančništvo ni primerno za vse komitente.
- Ni nujno, da se prihrani pri zaposlenih. Zaradi specifičnosti kadra, ki je potreben za izvajanje internetnega bančništva, in ki ga večina bank nima, je pogosto treba

zaposliti nove, še bolj izobražene in dražje kadre, ki izničijo prihranek pri navadnih zaposlenih.

- Tehnične težave in nezanesljivost sistema.
- Možnost vdora v sistem in zlorabe.

### 3.3.4 Slabosti internetnega bančništva za komitente

Glavne slabosti se kažejo v (Bankrate 2003):

- Vsi komitenti nimajo možnosti dostopa do interneta.
- Nezaupanje – psihološke ovire, saj se lahko vedno pojavljajo dvomi, če je njihova izvedba transakcije uspela ali ne.
- Pomanjkanje dodatnih ponudb.
- Problem varnosti, saj imajo nekateri nezaupanje do računalnikov.
- Slabo poznavanje delovanja internetnega bančništva. Za mnoge uporabnike je način, kako funkcionira internetno bančništvo, popolna neznanka. Nerazumevanje postopkov vodi v nezaupanje in posledično v neuporabno storitev.
- Stare navade, saj so mnogi komitenti navajeni na klasične bančne storitve in ne želijo ničesar spreminjat. Tako vidijo v internetnem bančništvu preveč sprememb in premalo podobnosti z dosedanjim načinom.
- Ni pisnega potrdila. V primeru, da se zgodi kaj nepredvidenega ali pride do nesporazuma, stranke nimajo v rokah ničesar konkretnega, s čimer bi dokazovale svoj prav. Pri pomembnejših poslih ali transakcijah želijo ljudje dobiti pisno potrdilo.
- Ni osebnega kontakta. Vsi komitenti ne obiskujejo bank le zaradi bančnih opravil, temveč želijo komunicirati z bančnimi delavci, se posvetovati in nasploh graditi svoj poslovni odnos na temelju medsebojnih odnosov in zaupanja.

### 3.4 Bančne storitve, ki potekajo preko internet bančništva

Internetno bančništvo omogoča uporabniku, da s svojim denarjem upravlja kadarkoli in od koderkoli. V današnjem tempu pa ta način bančnih storitev ob razpotegnjenem delavniku in vseh ostalih obveznostih izredno olajša življenje. Čas obiska banke ne pogojuje več delovni čas poslovalnic, ampak ga lahko izberemo sami in pri tem nimamo dodatnih poti. Storitve lahko opravimo od doma, med službo ali med potovanjem, v večernih urah ali celo med prazniki. S tem se izognemo tudi zapravljanju dragocenega časa in nervozi v čakalnih vrstah pred bančnimi okenci (Rozman 2008).

Med storitve, ki jih uporabniki internetnega bančništva opravljajo, prevladuje klasični plačilni promet, torej plačevanje raznih položnic ter nakazila denarnih sredstev na druge račune, uporabniki pa storitev uporabljajo tudi za vpogled v stanje na vseh svojih računih, sklepanje varčevanj, napovedi dviga sredstev z varčevalnega računa ali prekoračitev limita, naročilo kartic in podobno (Olenšek 2007).

Zavedati pa se je potrebno, da so internet banke odprte podobno kakor prave banke – to, kar se plača zvečer ali ob koncu tedna, se bo izvedlo šele naslednji delovni dan. Večina dela pri plačevanju se prihrani z izdelavo predlog. Podatke o plačilih, ki se izvajajo redno (vsak mesec), se lahko shranijo in se prikličejo pred plačevanjem. Tako se vpiše samo sklic in znesek. Predloge omogočajo prav vsi bančni sistemi pri nas. Koristno je tudi plačevanje na določen dan. Na primer položnico, ki jo želimo plačati 15. v mesecu, lahko vnesemo že več dni pred tem in ob vnosu označimo, da želimo plačilo izvesti šele petnajstega (Gabrijelčič 2006).

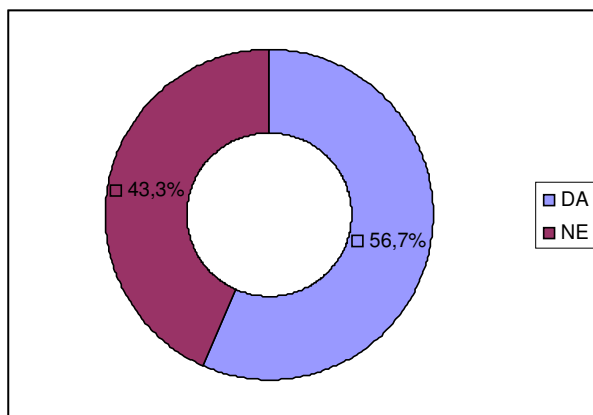
Poglejmo, katere bančne storitve nudijo banke preko internet bančništva (Spletne strani slovenskih bank 2009):

- Vpogled v stanja in promet na osebnih računih in deviznih vlogah. Ta storitev omogoča vpogled v stanje na evrskih in deviznih računih, za katere smo pooblašteni, ter pregled stanja in prometa na varčevalnem računu z odpovednim rokom in varčevalni knjižici z odpovednim rokom. Na računih je prikazano stanje po zadnji obdelani transakciji.
- Pregled prometa na računu omogoča pregled na varčevalnem računu z odpovednim rokom in varčevalni knjižici z odpovednim rokom, rentnem varčevanju, stanovanjsko varčevalnem računu, varčevanju preko nacionalne stanovanjske varčevalne sheme, depozitih, trgovanjem računu v banki.
- Možnost plačila (položnic, plačilnih nalogov) z osebnih računov v Republiki Sloveniji.
- Prenos sredstev med osebnimi računi v banki. Prenosi sredstev se lahko izvajajo med transakcijskimi računi, odprtimi v enotah banke, katerih imetnik smo ali za katere smo pooblašteni v izbrani banki.
- Prenosi sredstev na račune v drugih bankah.
- Vpogled v stanje vezanih depozitov in kreditov.
- Vpogled v podrobnosti in promet po plačilnih karticah.
- Vpogled v stanje na trgovanjskih računih vrednostnih papirjev.
- Plačevanje nakupov v spletnih trgovinah.
- Uvoz plačil v datoteki.
- Oddaja zahtevka za spremembo višine limita na osebnem računu in na plačilnih karticah.
- Odpiranje, spreminjanje in ukinitve trajnih nalogov.
- Sklepanje varčevalnega računa z odpovednim rokom. Na ta varčevalni račun se lahko prenašajo sredstva s svojih vpoglednih računov. Omogočajo tudi oblikovanje napovedi prenosa sredstev z varčevalnega računa in ukinitve varčevalnega računa. Vedno je na voljo vpogled v stanje in promet na varčevalnem računu.
- Sklepanje depozitov.
- Vezava sredstev in prekinitve podaljševanja vezave sredstev.
- Naročilo in blokada čekovnih blanketov.
- Pošiljanje zahtevka za prekoračitev sredstev na transakcijskem računu. Zahtevke za prekoračitev sredstev na transakcijskem računu se lahko pošlje za svoj transakcijski račun fizične osebe in transakcijske račune fizične osebe, za katero smo pooblašteni za poslovanje preko internet banke. Zahtevke lahko pošljemo za prvo odobritev prekoračitve sredstev ali pa za spremembo trajanja prekoračitve ali zneska že odobrene prekoračitve.

- Naročilo kartic z odloženim plačilom. Naročilo kartic z odloženim plačilom lahko pošljemo za svoj transakcijski račun fizične osebe. Izbira se lahko med Activo (plačilna kartica z odloženim plačilom, namenjena plačevanju v Sloveniji) ter Activo MasterCard ali Activo/Viso, s katerima se lahko plačuje doma in v tujini.
- Naročilo kreditne dokumentacije. Preko internet banke se lahko naroči dokumentacija, ki jo je potrebno predložiti banki za pridobitev želenega kredita. Ker se dokumentacija razlikuje glede na namen in ročnost kredita, se mora ustrezno označiti, ali bomo zaprosili za potrošniški ali stanovanjski kredit. Kot zasebnik se označi ločeno vrsto kredita. Obvezno je potrebno izpolniti rubriko o ročnosti kredita; kratkoročni krediti so krediti do vključno enega leta, dolgoročni pa od enega leta naprej.
- Napoved in preklic napovedi dviga gotovine.
- Naročilo plačila v tuji valuti.
- Čezmejno plačilo v tujini.
- Naročilo za dodajanje računov.
- Menjalnica. Menjava valut je mogoča med različnimi računi istega komitenta in računi, za katere smo pooblaščen za poslovanje v banki in smo jih navedli v pristopnici in pooblastilu.

Nov pristop k internetnemu bančništvu pomeni Banka-IN, ki so jo razvili v Banki Koper. Bistvena nadgradnja oziroma razlika običajnih spletnih bank je možnost komuniciranja z osebnim bančnikom na več načinov, od spletnega video klepeta do telefona. Uporabniki lahko preko spletnega portala Banka-IN izvajajo različna plačila in prenose, poslujejo z vzajemnimi skladi in vrednostni papirji, urejajo zavarovalniške storitve, storitve na osebem računu in plačilnih karticah, sklepajo potrošniške in stanovanjske kredite ter depozite, varčevanja in lizinge itd. Preko video klepeta ali tekstovnih sporočil z osebnim bančnim svetovalcem lahko uporabniki naročajo in prejemajo ponudbe ter podpisujejo pogodbe, izkoristijo pa lahko tudi številne ugodnosti v sistemu nagrajevanja uporabe bančnih storitev (Rozman 2008).

**Slika 10: Pripravljenost zamenjave banke v letu 2010 med komitenti v Sloveniji**



Vir: Finance 2009

Na sliki 10 vidimo komitentovo pripravljenost zamenjave banke v naslednjem letu zaradi preslabih oziroma predragih storitev pri obstoječi banki v Sloveniji. Za to zamenjavo se je pripravljeno odločiti 56,7 % komitentov, medtem ko 43,3 % ne bi zamenjalo obstoječe banke. Pri odločitvi zamenjave banke se priporoča upoštevati sistem za elektronsko bančništvo (a to naj ne bo pglavitno merilo), potrebno je razmisliti o ceni uporabe takega sistema in o drugih ugodnostih, ki jih banke ponujajo.

V tabeli 4 predstavljamo ponudbo nekaterih bančnih storitev v bankah, ki ponujajo internetno bančništvo v Sloveniji. Videli bomo, da se e-bančna ponudba ne razlikuje veliko od banke do banke. Seveda, nekateri sistemi ponujajo več, drugi manj, a le v manj uporabljanih lastnostih. Temeljne funkcije plačevanje in pregled prometa imajo vsi urejeno zadovoljivo.

**Tabela 4: Bančne storitve v izbranih slovenskih bankah**

STORITVE	Abanet	Klik NLB	SKB Net	Bank@Net	Net Stik	LINK	RaiffeisenNET	Volksbank Online	Online B@nka	HYPOnet	PBS.net	DBS Net	Osební Prosplet	I-Net banka
Pregled stanja in prometa	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Opravljanje plačil	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Naročilo in preklic plačilnih kartic		√	√	√	√	√					√	√		√
Sklenitev in preklic varčevanj	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	
Sprememba višine limita	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√		
Napoved dviga večjih zneskov gotovine		√	√	√		√				√		√		
Plačevanje nakupov v spletni trgovini	√	√		√				√					√	√
Odpiranje in preklic trajnih nalogov	√	√		√	√	√			√	√	√			
Plačilo v tujino	√	√	√	√		√		√		√		√	√	√
Menjalnica	√	√	√	√		√		√	√	√		√		√
Opravljanje prenosov med računi v banki	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Vir: Spletne strani slovenskih bank 2009

### 3.5 Internetno bančništvo v Sloveniji

V različnih državah sveta je internet dosegel različen razmah. Nekatere družbe so si zadale ambiciozne cilje po katerih bi vsi, tako rekoč od malih nog, bili priklopljeni na internet. A sama omreženost še ne pove dovolj o stopnji informacijskih razvitosti ali zaupanje družbe v internet. Ta se kaže pri uporabi internetnih storitev oziroma pri uporabi internetnega bančništva (Žižek 2008).

Za ugodnosti, ki jih prinaša internetno bančništvo, potrebujemo na svetovni splet priključen osebni računalnik, kar sodeč po slovenski statistiki o opremljenosti gospodinjstev z računalniki ne bi smela biti velika ovira. Zaradi varnosti se priporoča imeti nameščene posodobljene protivirusne programe, potrebuje se tudi kvalificirano digitalno potrdilo, s katerim se dokaže istovetnost v elektronskem poslovanju. To potrdilo je v elektronskem svetu osebna izkaznica in hkrati podpis. Pridobimo ga pri enem od štirih slovenskih overoviteljev certifikatov, in sicer pri ministrstvu za javno upravo (storitev SIGEN-CA), novi Ljubljanski banki, Pošti Slovenije in Halcomu. Za pridobitev se je potrebno oglasiti pri overovitelju, izpolniti potrebne obrazce in seveda potrditi svojo istovetnost z veljavnim osebnim dokumentom (Kondža 2009).

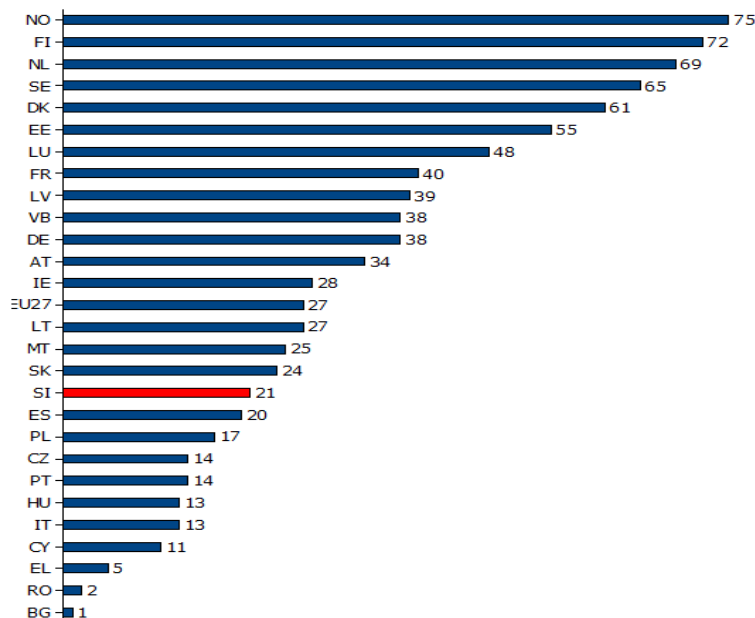
Internetno bančništvo je način opravljanja bančnih storitev, ki učinkovito podpira hitro in kakovostno izvajanje bančnih storitev preko interneta. Z njim je mogoče storitve poceniti, njihova uporaba ni več omejena zgolj na čas, ko so banke uradno odprte, in na lokacijo bančnih poslovalnic. Bankam in njihovim strankam omogoča velike prihranke pri času.

Podatki kažejo, da je internetno bančništvo v Sloveniji primerljivo s tistim v Evropski uniji in daleč pred tistim v ZDA, kjer komitenti še vedno posegajo predvsem po klasičnih bančnih storitvah. Pri nas se bančništvo širi, vendar banke premalo izkoriščajo priložnosti, ki jim jih ponuja. Poznavalci so mnenja, da smo v Sloveniji na evropskem vrhu pri izvajanju plačilnega prometa preko internetnega bančništva, za povprečjem pa zaostajamo na področjih, ki so povezana z vrednostni papirji, posojili in drugimi finančnimi storitvami. Vse banke bolj ali manj ponujajo enake storitve v okviru internetnega bančništva, zato se je razvoj na tem področju upočasnil, in šele ko bo prva banka uvedla novosti, bodo preostale banke temu sledile (Olenšek 2007).

Na sliki 11 prikazujemo delež uporabnikov internetnega bančništva v zadnjih treh mesecih leta 2008 v državah Evropske unije, kjer je internetno bančništvo uporabljajo 27 % populacije.



**Slika 11: Delež uporabnikov internetnega bančništva v državah<sup>3</sup> Evropske unije v zadnjih treh mesecih leta 2008**



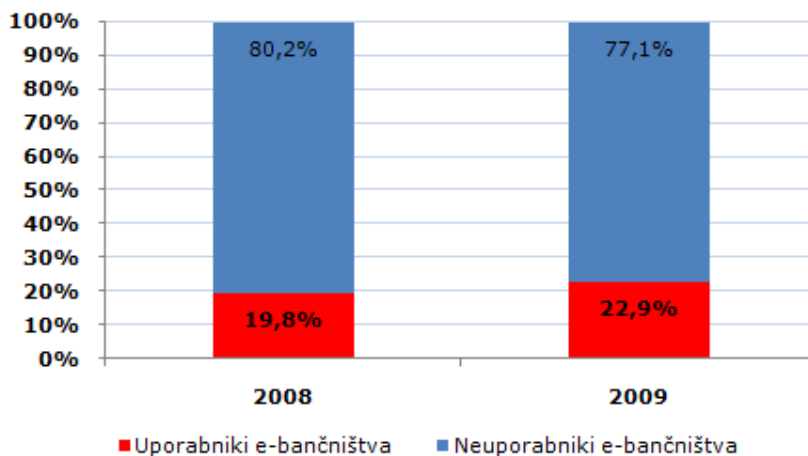
Vir: Spletne novice 2009

Po posameznih državah Evropske unije znaša delež uporabnikov internetnega bančništva med 1 % in 75 %. V Sloveniji internetno bančništvo uporablja le 21 % populacije, kar predstavlja okoli 200.000 uporabnikov internetnega bančništva. Razlogi za nizko uporabo v Sloveniji gre iskat predvsem v splošni internetni (ne)razgledanosti, ki vpliva na suverenost uporabe takšnih storitev, dvomi o varnosti uporabe, predstave o visokih stroških, zapletenosti in zamudnosti internetnega bančništva. Podatki iz preteklih let kažejo, da raba internetnega bančništva v Sloveniji kljub vsemu narašča, saj so v letih 2002 do 2009 zaznali povečanje deleža uporabnikov teh storitev za 9 %.

Na zgornji sliki 11 smo prikazali delež uporabnikov internetnega bančništva v državah Evropske unije in videli, da v Sloveniji glede na druge države ta delež znaša 21 %. Na sliki 12 pa prikazujemo uporabo internetnega bančništva samo v slovenski starostni skupini od 10 do 74 let v letu 2008 in 2009.

<sup>3</sup> Oznake držav Evropske unije, pri čemer je: NO - Norveška, FI - Finska, NL - Nizozemska, SE- Švedska, DK - Danska, EE - Estonija, LU - Luksemburg, FR - Francija, LV - Latvija, VB – Velika Britanija, DE – Nemčija, AT - Avstrija, IE - Irska, EU27 – Evropska unija s 27 državami članicami, LT - Litva, MT - Malta, SK - Slovaška, SI - Slovenija, ES – Španija, PL - Poljska, CZ - Češka, PT - Portugalska, HU - Madžarska, IT - Italija, CY - Ciper, EL – Grčija, RO – Romunija, BG – Bolgarija.

**Slika 12: Uporaba internetnega bančništva v slovenski starostni skupini od 10 do 74 let**



Vir: RIS 2010

Na podlagi slike 12 je leta 2009 internetno bančništvo uporabljalo 22,9 % v starostni skupini od 10 do 74 let, kar je 3,1 odstotne točke več kot leta 2008, ko je tovrstne storitve uporabljalo 19,8 % posameznikov v starostni skupini od 10 do 74 let.

Zametki elektronskega bančništva v svetu segajo v 80. leta, pravi razcvet pa je doživelo v sredini 90. let prejšnjega stoletja. Katera slovenska banka je bila prva, je težko reči, saj jih je kar nekaj prepričanih, da so orale ledino. Vsekakor bi lahko za fizične osebe kot prelomno leto veljalo leto 1996, ko je bil mogoč vpogled v stanje na računu, leto zatem pa tudi plačilni promet (Kondža 2009).

V Sloveniji je internetno bančništvo kljub skopi ponudbi storitev zelo razvito, saj ga ponujajo praktično vse slovenske banke, ki se zavedajo prednosti in pomembnosti sodobnega elektronskega poslovanja, slovenski bančni sistem pa je s tega vidika vzgled marsikateri evropski državi. Na prihodnji razvoj slovenskega bančništva bodo vplivali trendi v svetovnem bančništvu, za Slovenijo pa je še posebej pomemben razvoj evropskega bančništva. V Sloveniji trenutno deluje 20 internetnih bank, ki nudijo storitve za fizične osebe, od tega sta dve hranilnici, štiri banke so povezane v bančno skupino NLB, prisotnih pa je tudi pet tujih bank.

Banke imajo internetno bančništvo razdeljeno v dve večji skupini, in sicer za fizične in pravne osebe. V naši diplomski nalogi se osredotočamo samo na fizične osebe. Bančne storitve so pomemben zalogaj v vsakem gospodinjstvu. Sploh zato, ker jih dejansko vseskozi potrebujemo. Skoraj vsak ima transakcijski račun, čedalje več je tudi takih, ki uporabljajo spletno banko. Preko nje med drugim plačujemo različne položnice in nakazujemo denar na druge račune. V tabeli 5 predstavljamo ponudbo internetnega bančništva za fizične osebe v Sloveniji, njihove pristopnine, ceno vodenja uporabe e-banke mesečno in provizijo za plačilo s posebno položnico.

**Tabela 5: Ponudba internetnega bančništva za fizične osebe v Sloveniji**

<b>BANKA</b>	<b>E-BANČNIŠTVO ZA FIZIČNE OSEBE</b>	<b>PRISTOPNINA K BANKI V EUR</b>	<b>VODENJE UPORABE E-BANKE (mesečno)</b>	<b>PROVIZIJA ZA PLAČILO S POSEBNO POLOŽNICO</b>
Abanka	Abanet	5 EUR	0,42 EUR	0,31 EUR
Banka Celje	Klik NLB	25 EUR	0 EUR	0,31 EUR
Banka Domžale	Klik NLB	25,50 EUR		
Banka Koper	I – Net Banka	0 EUR	1 EUR	0,4 EUR
Banka Sparkasse	Net.Stik	16,69 EUR	0 EUR	0,17 EUR
Banka Zasavje	Klik NLB	25,50 EUR		
Delavska hranilnica	Dh-Plus	0 EUR	0,42 EUR	0,2 EUR
Deželna banka Slovenije	DBS Net	16,27 EUR	0,42 EUR	0,25 EUR
Gorenjska banka	LINK	21,39 EUR	0,86 EUR	0,31 EUR
Hranilnica LON	eLON	14,38 EUR	0,46 EUR	0,23 EUR
Hypo Alpe – Adria bank	HYPOnet	25 EUR	0 EUR	0,32 EUR
Koroška banka	Klik NLB	25,50 EUR		
Nova Kreditna banka Maribor	Bank@Net	31,30 EUR	0 EUR	0,32 EUR
NLB	Klik NLB	25,50 EUR	0,65 EUR	0,33 EUR
Poštna banka Slovenije	PBS.net	20,86 EUR	0,42 EUR	0,29 EUR
Probanka	Osebni Prosplet	25,20 EUR	0 EUR	0,3 EUR
Raiffeisen banka	RaiffeisenNET	20,86 EUR	1,25 EUR	0,21 EUR
SKB banka	SKB NET	23 EUR	0,44 EUR	0,3 EUR
Unicredit Banka Slovenija	Online B@nka	30 EUR	0 EUR	0,4 EUR
Volksbank	Volksbank Online	75 EUR	0 EUR	0,33 EUR

Vir: Spletne strani slovenskih bank 2009 in Nidorfer 2009

V navedeni tabeli 5 vidimo, da Banka Celje, Banka Domžale, Banka Zasavje in Koroška banka nimajo lastnega internetnega bančništva, saj njihovi komitenti uporabljajo NLB Klik. Za varnost internetnega bančništva najboljše poskrbijo v Banki Koper in Unicredit banki, ki uporabljajo sistem enkratnih gesel, tako za vstop v spletno banko kot za overitev posameznih transakcij. Poleg varnosti posameznega sistema ter jasnosti navodil in napotkov imajo pomembno vlogo tudi stroški za vzpostavitev internetnega bančništva (ZPS 2009).

Pri izbiri prave banke je priporočljivo, da se podrobno preuči stroške glede na dano ponudbo kljub raznoliki ponudbi slovenskih bank, ki ponujajo različne bančne storitve za fizične osebe. Glede stroškov vzpostavitve internetnega bančništva pa je iz tabele 5 razvidno, da je za pristop k Volksbank potrebno plačati največ, in sicer 75 EUR, medtem ko Banka Koper in Delavska hranilnica nudita brezplačen pristop k internetnemu bančništvu. Banka Celje, Sparkasse, Hypo Alpe - Adria bank, NKBM, Probanka, Unicredit Banka in Volksbank ne zaračunavajo mesečnega vodenja uporabe internetnega bančništva. Najdražje vodenje uporabe zaračunajo pri Raiffeisen banki, in sicer 1,25 EUR. Največ nadomestila (20 EUR) je potrebno na mesec plačati v Banki Koper za spletno banko Banka-IN, ki za to ponuja nekatere dodatne storitve in možnosti, kot je recimo posvet z osebnim bančnikom prek videoklepeta.

Prav tako je razvidno, da so razlike v cenah storitev spletnih bank med ponudniki različne. Ko prek spletne banke plačujemo položnice, lahko to storimo za nekaj deset centov. Internetno bančništvo je glede na druge storitve še vedno ugodno, zato postaja iz leta v leto bolj priljubljeno. Ko se odločamo za plačilo s posebno položnico, lahko to najceneje storimo za 0,17 EUR v banki Sparkasse prek Net.Stik. Večina bank za to storitev zaračuna od 20 do 40 centov (Nidorfer 2009).

S prihodom tujih bank v Slovenijo se je konkurenčen boj med bankami še povečal. Med že delujočimi tujimi bankami, ki ponujajo internetno bančništvo, je na slovenski trg 2. junija 2008 pod okriljem Zveze bank, Podružnica Ljubljana vstopila novost Diba. Omogoča nam popolnoma brezplačen Diba račun, kar pomeni, da z računom ni stroškov odprtja, zaprtja, vodenja računa in stroškov prenakazila sredstev na referenčni račun. Prav tako Diba nudi brezplačno uporabo spletnega bančništva in brezplačno pridobitev kvalificiranega digitalnega potrdila Pošte Slovenije d.o.o. za prvo leto uporabe. To je že dobro poznana in odlično sprejeta finančna storitev v zahodni Evropi, ki omogoča poslovanje izključno preko spleta in zagotavlja upravljanje z denarjem kjerkoli in kadarkoli (Zveza bank 2009).

Trdimo lahko, da v današnjem času internetno bančništvo ne moremo več šteti kot konkurenčno prednost posamezne banke, ampak kot izostanek na tem področju, kar pomeni dodatno izgubo potencialnih komitentov, saj se le-ti vse bolj zavestno odločajo za uporabo internetnega bančništva. Poleg izgube potencialnih komitentov pa predstavlja za banko še dodatna izguba tržnega deleža in konkurenčnosti.

## 4 ANALIZA ANKETE UPORABE INTERNETNEGA BANČNIŠTVA ZA FIZIČNE OSEBE

### 4.1 Opredelitev problema in namen analize

Kljub globalni razširjenosti interneta se kažejo določene razlike pri uporabi internetnega bančništva med fizičnimi osebami v Sloveniji. Opravljanje storitev na nov, elektronski način je za komitente banke bistveno lažje in bolj udobno kot opravljanje storitev na tradicionalen način, bankam pa omogoča kvalitetnejše in bolj ekonomično poslovanje. S prihodom tujih bank v Slovenijo se je konkurenčen boj med bankami še povečal. Internetno bančništvo je storitev, ki je v zadnjem času čedalje pomembnejša tako za banke kot za komitente, zato je za banke bistvenega pomena, da razumejo potrebe in želje svojih komitentov ter da se nanje čim hitreje in čim bolje odzovejo. Čeprav na slovenskem področju delujejo številne banke, ki ponujajo kakovostne internetne storitve, bo posameznik izbral tisto banko, ki mu bo ponudila najkakovostnejše storitve in čim manj stroškov pri poslovanju.

Glavni namen raziskave je skušati ugotoviti, v kolikšni meri uporabljajo v Sloveniji fizične osebe internetno bančništvo glede na različne starostne skupine in na izobrazbo ter kaj menijo uporabniki o njegovi uporabi. Z analizo anketnega vprašalnika podrobneje analiziramo same uporabnike internetnega bančništva, pri katerih ugotavljamo:

- koliko časa že približno uporabljajo storitve internetnega bančništva,
- koliko transakcij povprečno mesečno opravijo,
- razloge za poslovanje preko internet banke,
- pri kateri banki uporabljajo storitve internetnega bančništva,
- katere storitve se jim zdijo najbolj in najmanj pomembne,
- koliko različnih internet bank so uporabljali,
- ali še opravljajo storitve tudi pri bančnem okencu,
- ali se jim zdi nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen in
- pripravljenost zamenjave banke v primeru, da bi imela konkurenčna banka boljšo ponudbo internetnega bančništva.

Z analizo rezultatov ankete bomo tako preverili trditve, ki smo si jih postavili v uvodu diplomskega dela in so naslednje:

- Trditev 1: Za storitve internetnega bančništva se najmanj odločajo v starostni skupini med 15 - 25 let.
- Trditev 2: Uporabniki interneta so hkrati uporabniki storitev internetnega bančništva.
- Trditev 3: Delež uporabe internetnega bančništva je večji pri ženskah z višjo izobrazbo.
- Trditev 4: Predpostavljamo, da se je več kot 60 % anketiranih odločilo za poslovanje internetnega bančništva, ker je nižja cena storitev/provizija.
- Trditev 5: Predpostavljamo, da več kot 40 % anketiranih meni, da je nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen.
- Trditev 6: Menimo, da še vedno več kot 20 % anketiranih opravlja občasno storitve preko bančnega okenca.

- Trditev 7: Predpostavljamo, da je več kot pri 70 % anketiranih najpomembnejša storitev internetnega bančništva plačevanje položnic.

## 4.2 Postopek in izvedba raziskave

V raziskavi so ciljno skupino predstavljale fizične osebe v Sloveniji, ki imajo dostop do interneta. Za lažjo nadaljno raziskavo so nas v večini zanimali uporabniki storitev internetnega bančništva. Omejili smo se na manjši vzorec, kjer je bilo zajetih 100 ljudi. Na ta način naj bi ugotovili uporabo internetnega bančništva v Sloveniji predvsem glede na spol, starost in izobrazbo.

Izbrali smo neverjetnostjo vzorčenje, in sicer priložnostno vzorčenje. Na ta način izbiramo tiste enote populacije, do katere najlažje pridemo. Anketiranje je potekalo tako, da smo anketni vprašalnik v fizični obliki posredovali anketirancem, predvsem znancem, prijateljem in po različnih podjetjih. Z njo smo zajeli različne starostne skupine in izobrazbo.

Za večino vprašanj smo uporabili strukturiran vprašalnik, ki ima že vnaprej določene odgovore. To je zaprt tip vprašanj, saj tako vsem anketirancem zastavimo isto vprašanje z enako možnostjo odgovorov. Na te odgovore anketiranci lažje odgovarjajo, potrebujejo manj časa, odgovori so bolj zanesljivi in prav tako jih je relativno enostavneje analizirati kot v primerjavi z odprtimi vprašanji. Da pa bi se izognili možnosti netočnih odgovorov, kar nastane v primeru, ko se anketirancu ne ponuja ustrezen odgovor, smo pri nekaterih vprašanjih dali možnost odgovora »drugo«, pri 10. vprašanju pa niso imeli vnaprej določenega odgovora, ampak so morali sami izpolniti, pri kateri banki uporabljajo storitve internetnega bančništva. Pri teh vprašanjih smo uporabili tudi odprt tip vprašanj.

Uporabili smo več tipov zaprtih vprašanj:

- vprašanje z dvema možnima odgovoroma (DA in NE),
- vprašanje z več možnimi odgovori in
- lestvico pomembnosti lastnosti (lestvica, s katero so določili pomembnost storitev).

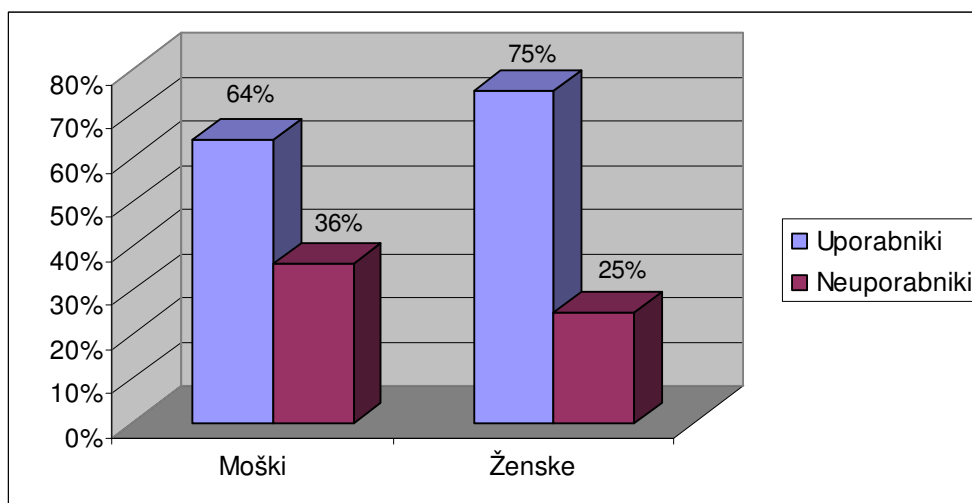
Anketni vprašalnik (glej prilogo 2) obsega 15 vprašanj. Razdelili smo ga na tri dele. V prvem delu so nas zanimali demografski podatki anketiranca, torej spol, starost in izobrazba, ki med drugim vplivajo na poznavanje in uporabo storitev internetnega bančništva. V drugem delu nas je zanimalo, če anketiranci uporabljajo internet, če so slišali za internetno bančništvo in če le tega uporabljajo. Vemo namreč, da ni nujno, da tisti, ki uporabljajo internet, hkrati uporabljajo storitve internetnega bančništva. Od 6. vprašanja dalje pa so nas zanimali samo tisti, ki uporabljajo storitve internetnega bančništva in tako preidemo v tretji del anketnega vprašalnika.

### 4.3 Analiza in razlaga rezultatov ankete

V tem poglavju bomo predstavili rezultate raziskave po posameznih anketnih vprašanjih, in sicer opisno in slikovno, do katerih smo prišli s pomočjo anketiranja fizičnih oseb. V uvodu diplomskega dela smo si zastavili določene trditve, ki jih bomo skušali z analizo dobljenih podatkov potrditi ali zanikati. Pri predstavitvi rezultatov smo anketirance razdelili na tiste, ki uporabljajo internetno bančništvo in tiste, ki ga ne.

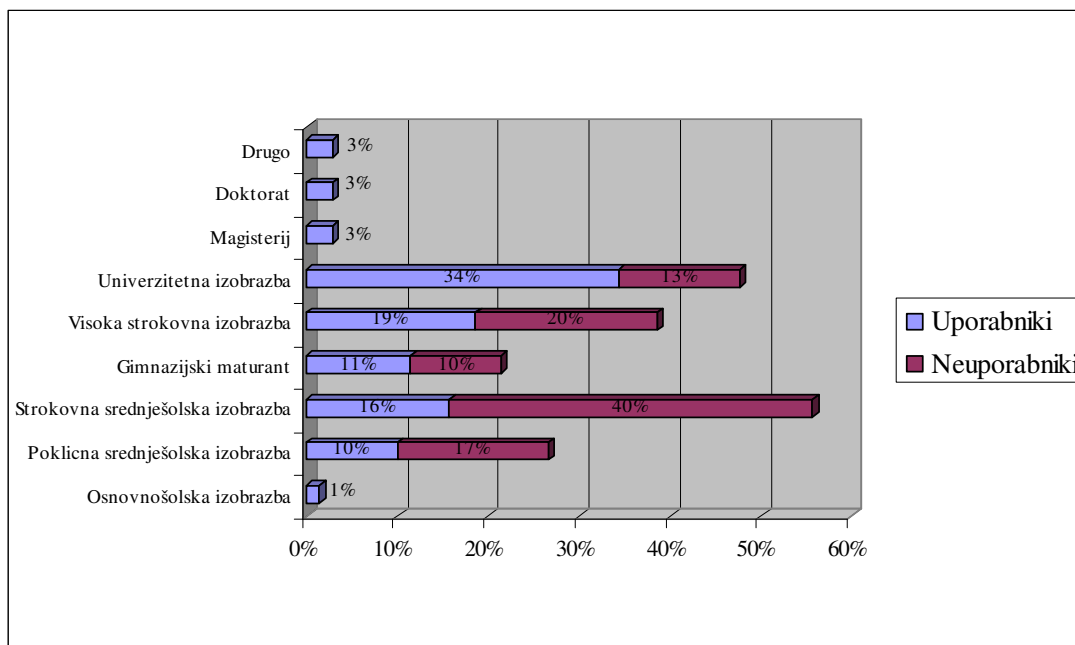
V anketi smo zajeli 100 oseb, od tega je pri raziskavi sodelovalo 45 moških in 55 žensk.

**Slika 13: Struktura anketirancev glede na spol**



Vir: Anketa, vprašanje št. 1

Namen tega vprašanja je ugotoviti, ali je raba internetnega bančništva povezana s spolom uporabnikov. Na sliki 13 prikazujemo rezultate ankete ločeno po spolu anketirancev, glede na uporabnike in neuporabnike internetnega bančništva.. Razvidno je, da je med moškimi 64 % uporabnikov internetnega bančništva in 36 % neuporabnikov, med ženskami pa 75 % uporabnic in 25 % neuporabnic internetnega bančništva. Dobimo torej dokaj podobne deleže z manjšimi odstopanji, zato ne moremo trditi, da spol vpliva na rabo internetnega bančništva.

**Slika 14: Izobrazbena struktura anketirancev**

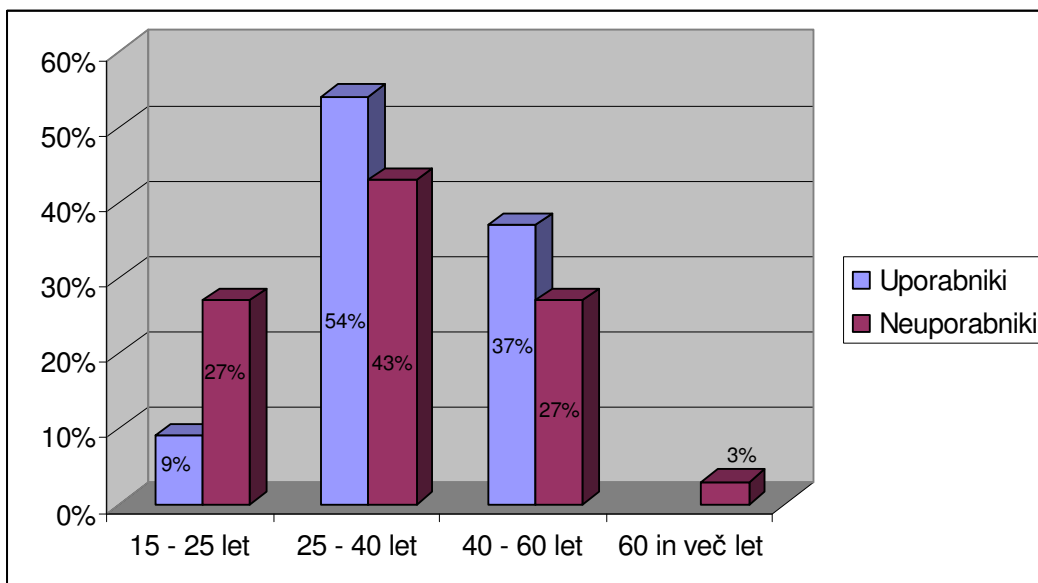
Vir: Anketa, vprašanje št. 2

V anketnem vprašalniku smo spraševali tudi po izobrazbi anketirancev, ki je na sliki 14 prikazana glede na razmerje med uporabniki in neuporabniki internetnega bančništva. Prav tako smo si zastavili trditev, da je uporaba internetnega bančništva večja pri ženskah z višjo izobrazbo. Glede na zastavljeno trditev ne moremo te ovreči niti potrditi, saj prav tako med moškimi uporabniki prevladujejo tisti z univerzitetno in visoko strokovno izobrazbo.

S slike 14 je razvidno, da je izobrazbena struktura anketirancev, ki uporabljajo (ne uporabljajo) internetno bančništvo, naslednja: največji odstotek uporabnikov ima univerzitetno izobrazbo (34 %), neuporabniki (13 %), sledijo z 19 % uporabniki z visoko strokovno izobrazbo (neuporabniki 20 %), 16 % uporabnikov (40 % neuporabnikov) s strokovno srednješolsko izobrazbo, 11 % uporabnikov (10 % neuporabnikov) so gimnazijski maturanti, 10 % uporabnikov (17 % neuporabnikov) ima poklicno srednješolsko izobrazbo, 3 % uporabnikov ima magisterij, doktorat ali drugo<sup>4</sup>. Med moškimi pa je bil tudi uporabnik z osnovnošolsko izobrazbo.

<sup>4</sup> Pod odgovorom drugo je bilo možno napisati vrsto izobrazbe, če ni bila med navedenimi. Ena izmed teh je bila višja strokovna šola.

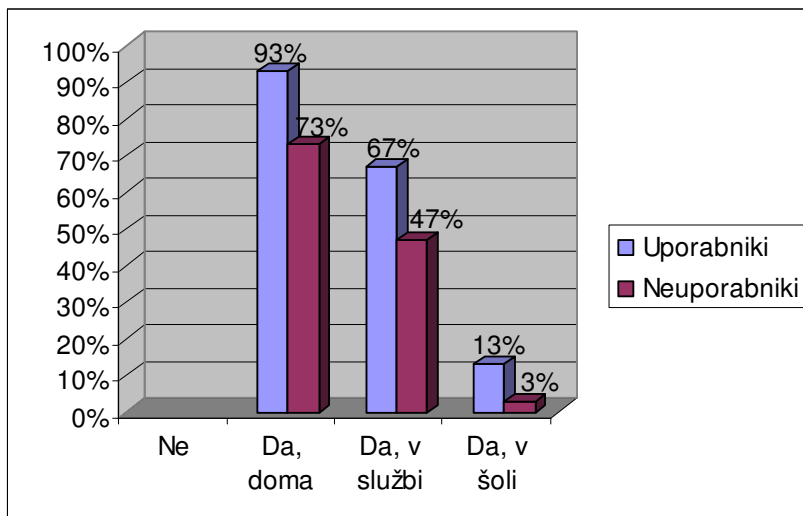


**Slika 15: Starostna struktura anketirancev**

Vir: Anketa, vprašanje št. 3

Pri vprašanju o starosti smo oblikovali štiri starostne razrede: od 15 do 25 let, od 25 do 40 let, od 40 do 60 let ter 60 in več let. Na podlagi tega kazalca smo sklepali, da se za storitve internetnega bančništva najmanj odločajo v starostni skupini med 15 in 25 let. Iz zgoraj prikazane slike, lahko to trditev potrdimo. V to skupino sodijo ponavadi srednješolci in študenti, ki še nimajo lastnega prihodka, kar jih najverjetneje odvrača od takega načina poslovanja z banko.

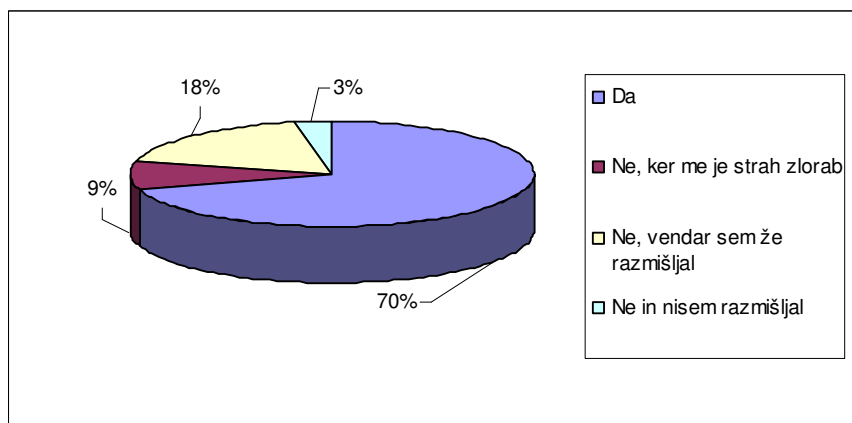
Iz slike 15 je razvidno, da največ anketiranih uporabnikov (54 %) pripada starostni skupini od 25 do 40 let, sledi starostna skupina uporabnikov od 40 do 60 let s 37 % in z najmanj 9 % starostna skupina od 15 do 25 let. Med neuporabniki pripada največ anketiranih (43 %) starostni skupini od 25 do 40 let, sledita starostni skupini med 15 in 25 let ter od 40 in 60 let s po 27 % in na koncu še starostna skupina 60 in več let, ki je v raziskavi manj prisotna s 3 %.

**Slika 16: Mesto uporabe interneta anketirancev**

Vir: Anketa, vprašanje št. 4

Kot je razvidno iz slike 16 so uporabniki internetnega bančništva tudi pogostejši uporabniki interneta na različnih lokacijah. Skoraj vsi uporabniki internetnega bančništva uporabljajo internet doma, kar 93 %, v službi ga uporablja 67 % in v šoli 13 % uporabnikov. 73 % neuporabnikov internetnega bančništva najpogosteje uporablja internet doma, 47 % tudi v službi in 3 % v šoli. Na podlagi odgovorov je razvidno, da imajo tako uporabniki kot neuporabniki internetnega bančništva v večji meri dostop do interneta od doma.

Pri vprašanju številka 5 Ali ste že slišali za internetno bančništvo? so vsi anketiranci odgovorili z da, tudi če teh storitev ne uporabljajo.

**Slika 17: Delež (ne)uporabe storitev internetnega bančništva**

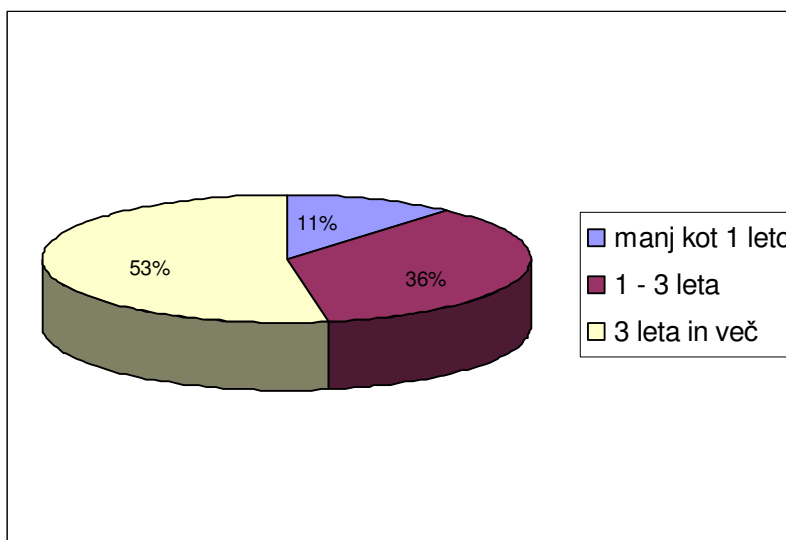
Vir: Anketa, vprašanje št. 6

Na sliki 17 prikazujemo delež anketirancev, ki uporabljajo storitve internetnega bančništva oziroma jih ne ter vzroke za njihovo neuporabo (strah pred zlorabo, so že razmišljali, niso razmišljali). S tem smo želeli potrditi tezo, da so uporabniki interneta hkrati uporabniki storitev internetnega bančništva.

Kot je razvidno s slike 17, 70 % anketirancev uporablja storitve internetnega bančništva, 30 % pa je neuporabnikov. Od tega je 9 % anketiranih tistih, ki jih je strah zlorab, 18 % jih je že razmišljajo o uporabi teh storitev in 3 %, ki niso razmišljali o uporabi. Torej lahko trditev, da so uporabniki interneta hkrati tudi uporabniki storitev internetnega bančništva, zanikamo, saj so vsi anketiranci uporabniki interneta, storitve pa jih od tega uporablja 70 %.

V nadaljevanju ankete so odgovarjali le uporabniki storitev internetnega bančništva.

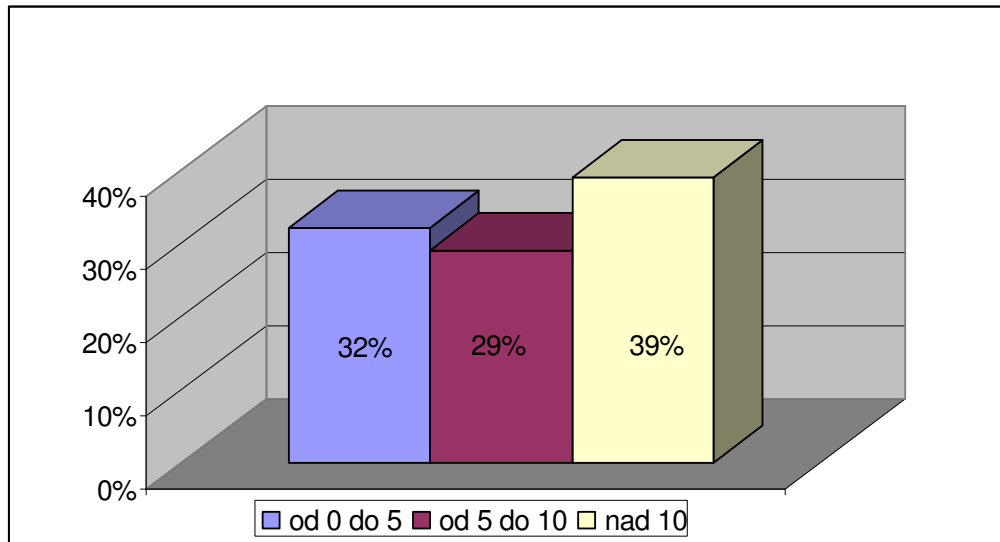
### Slika 18: Časovna doba poslovanja anketirancev preko internet banke



Vir: Anketa, vprašanje št. 7

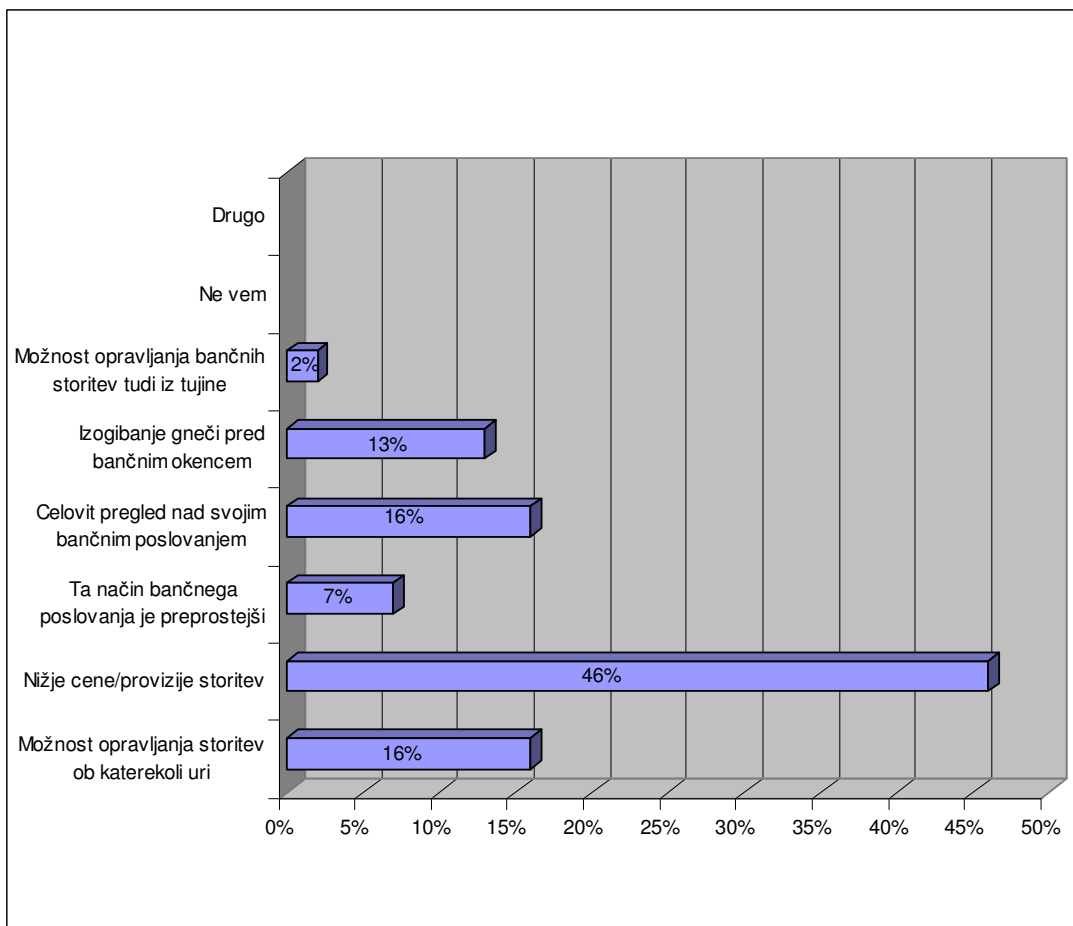
S slike 18 je razvidno, da ima dobra polovica (53 %) uporabnikov internetnega bančništva izkušnje s tovrstnim poslovanjem že 3 leta in več, tretjina (36 %) 1 – 3 leta in desetina (11 %) manj kot 1 leto.

**Slika 19: Povprečno mesečno število transakcij, ki jih anketiranci opravijo preko internetnega bančništva**



Vir: Anketa, vprašanje št. 8

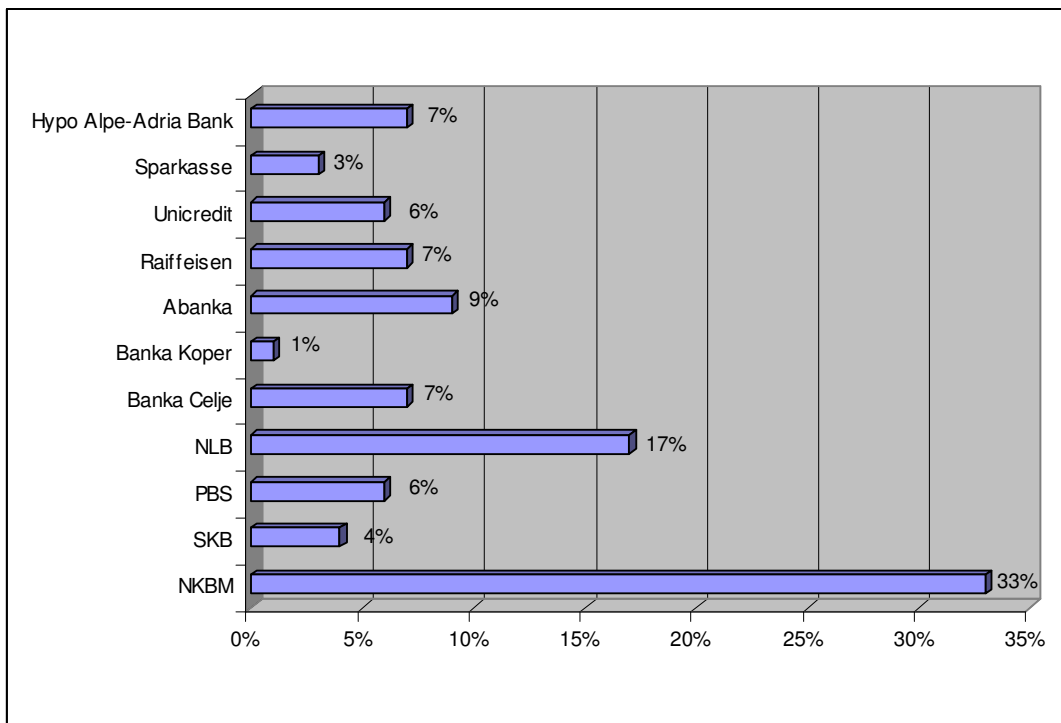
Na sliki 19 vidimo, da največji delež anketirancev (39 %) opravlja mesečno v povprečju nad 10 transakcij, sledijo jim tisti uporabniki, ki mesečno opravijo od 0 do 5 transakcij (32 %) ter tisti, ki opravijo v povprečju od 5 do 10 transakcij (29 %).

**Slika 20: Razlogi anketirancev za poslovanje preko internetnega bančništva**

Vir: Anketa, vprašanje št. 9

Na podlagi vprašanja številka 9 smo si zastavili trditev, kjer predpostavljamo, da se več kot 60 % anketiranih odloči za poslovanje internetnega bančništva, ker so nižje cene/provizije storitev.

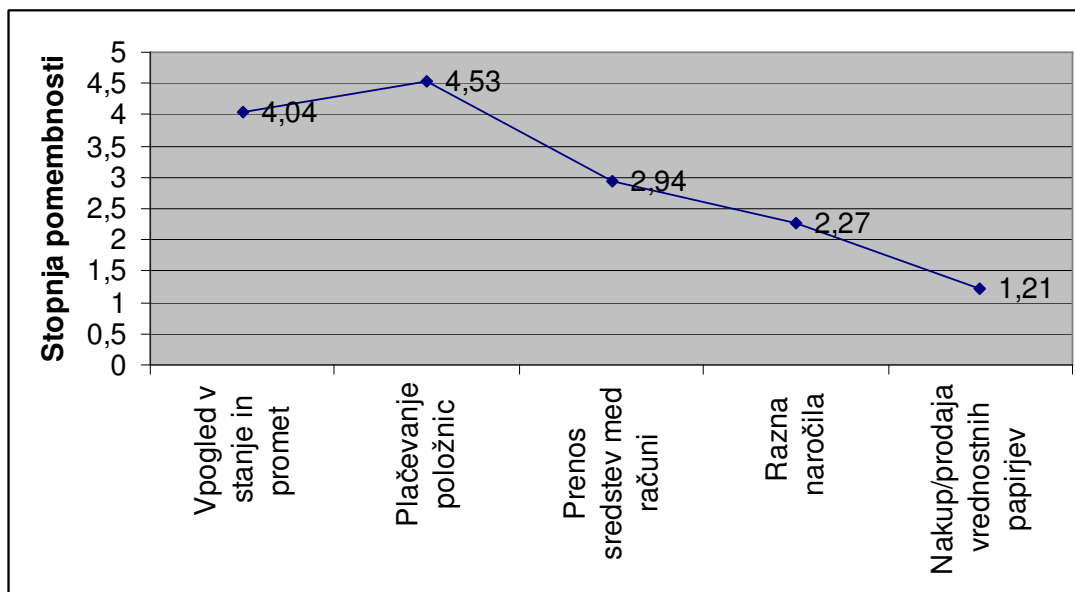
Na sliki 20 prikazujemo odgovore anketirancev glede na razlog poslovanja preko internetne banke. Na podlagi rezultatov lahko trdimo, saj je delež anketirancev, ki uporabljajo internetno bančništvo zaradi nižje cene /provizije storitev pod 60 % (46 %), čeprav je razvidno, da ta razlog za uporabo vseeno prevladuje. Druga razloga za uporabo sta celovit pregled nad svojim bančnim poslovanjem in možnost opravljanja storitev ob katerekoli uri (16 %), takoj za njima sledi izogibanje gneči pred bančnim okencem, saj tako prihranimo čas (13 %). 7 % anketirancev se je za internetno bančništvo odločilo, ker se jim zdi ta način poslovanja preprostejši in le 2 %, ker lahko na ta način opravljajo bančne storitve tudi iz tujine.

**Slika 21: Banke, pri katerih anketiranci opravljajo storitve internetnega bančništva**

Vir: Anketa, vprašanje št. 10

Iz zgornje slike 21 je razvidno, da večina anketirancev opravlja storitve internetnega bančništva pri NKBM (33 %), kar je verjetno posledica dejstva, da je anketa potekala večinoma v Štajerski regiji. Sledijo komitenti pri NLB (17 %), Abanki (9 %), z 7 % komitenti pri Raiffeisen, Hypo Alpe – Adria Bank, Banki Celje, s po 6 % Unicredit in Poštni banki Slovenije, nato pri SKB (4 %), Sparkasse (3 %) in najmanj komitentov pri Banki Koper (1 %). Za ostale banke, ki nudijo internetno bančništvo v Sloveniji, se anketiranci niso opredelili.

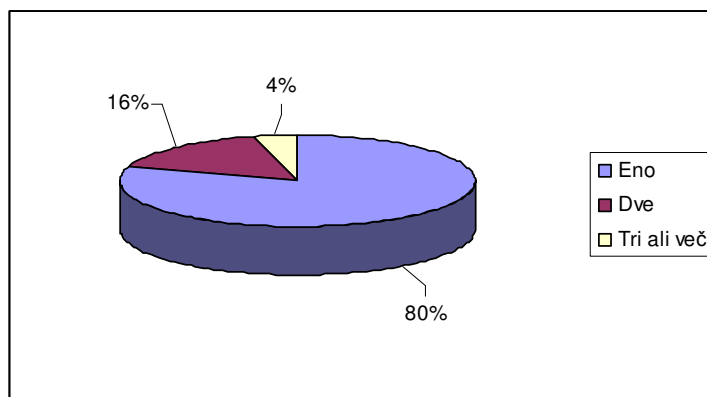
**Slika 22: Povprečna stopnja pomembnosti, ki jo anketiranci pripisujejo posameznim storitvam internetnega bančništva**



Vir: Anketa, vprašanje št. 11

Anketiranci so morali pripisati pomembnost posamezni storitvi internetnega bančništva, pri čemer pomeni ocena 1 »najmanj pomembno«, 5 pa »izjemno pomembno«. Na podlagi vprašanja smo skušali potrditi trditev, kjer predpostavljamo, da je več kot pri 70 % anketiranih najpomembnejša storitev internetnega bančništva plačevanje položnic. S slike 22 je razvidno, da anketiranci v povprečju najvišjo pomembnost pripisujejo le - temu, zelo pomembna pa se jim zdi tudi možnost vpogleda v stanje in promet na računu. Z nižjo stopnjo pomembnosti sledita prenos sredstev med računi in razna naročila (sprememba višine limita, napoved dviga gotovine, naročilo in preklic plačilnih kartic itd.). Najnižjo pomembnost anketiranci pripisujejo nakupu/prodaji vrednostnih papirjev, kjer po teh vrstah storitev internetnega bančništva tudi zaostajamo za povprečjem Evropske unije.

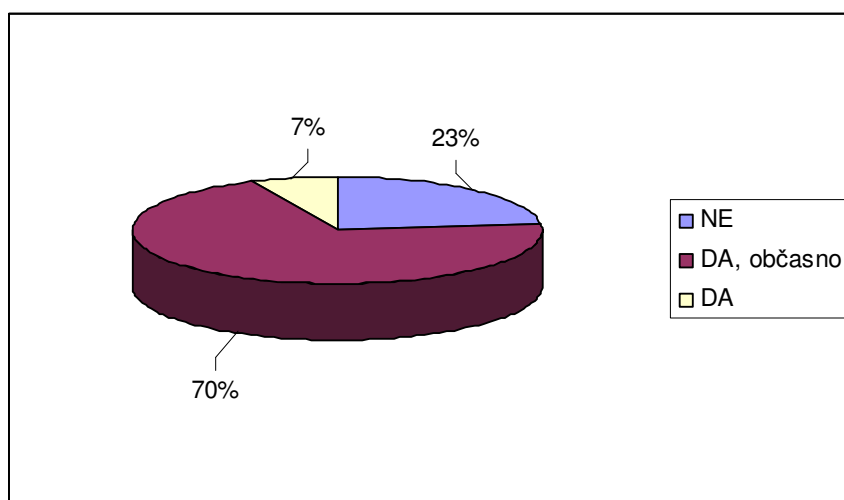
**Slika 23: Število različnih internetnih bank, ki so jih anketiranci uporabljali**



Vir: Anketa, vprašanje št. 12

Slika 23 prikazuje, da ima večina anketiranih (80 %) izkušnje le z eno internetno banko, 16 % z dvema in le 4 % s tremi ali več. Odgovori anketirancev potrjujejo, da so komitenti običajno zvesti izbrani banki. Tisti, ki so uporabljali dve, tri ali več bank, so bili komitenti pri Probanki, Banki Koper, NLB, Abanki, Hypo Alpe-Adria, Sparkasse, NKBM, Volksbanki, DIBA, Raiffeisen in PBS.

**Slika 24: Delež anketirancev, ki opravljajo bančne storitve tudi na klasičen način**

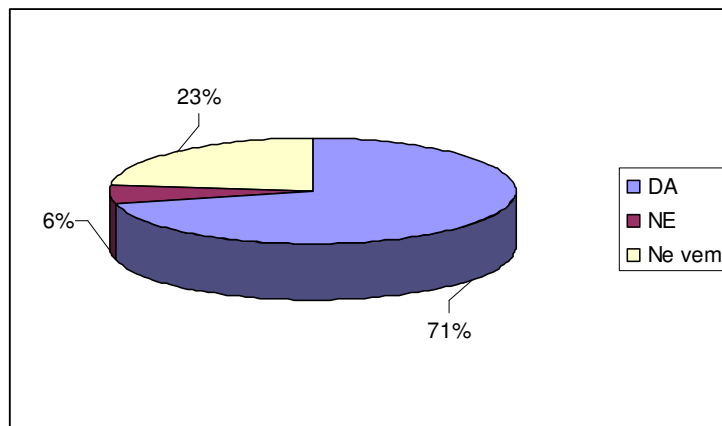


Vir: Anketa, vprašanje št. 13

Pri vprašanju številka 13 smo skušali potrditi tezo, kjer menimo, da še vedno več kot 20 % anketiranih opravlja občasno storitve preko bančnega okenca. Rezultati kažejo, da je ta odstotek višji od predpostavljenega, in sicer 70 % anketiranih opravlja občasno bančne storitve še na klasičen način, torej preko bančnega okenca. 23 % anketiranih ne hodi več v banko opravljati bančne storitve in le 7 % še vedno opravlja te storitve tudi pri bančnem okencu.



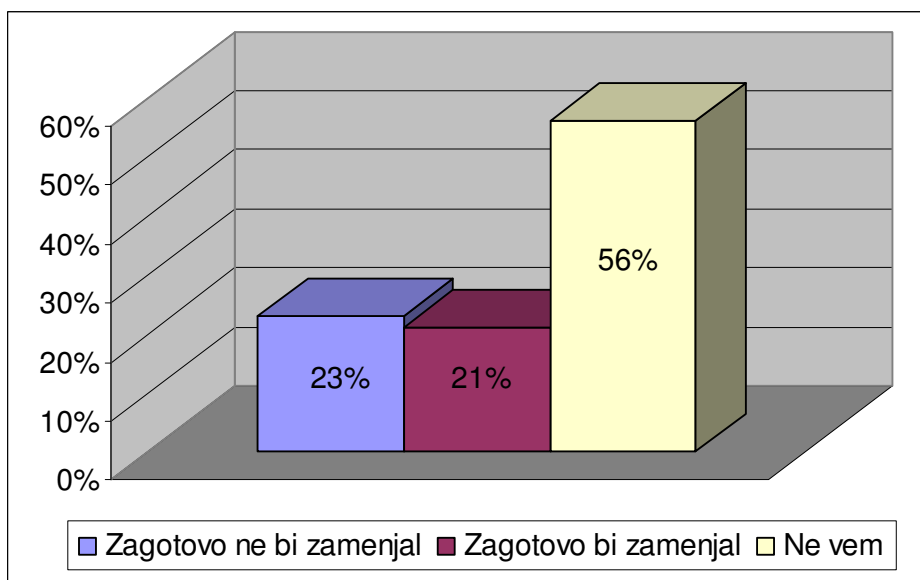
**Slika 25: Mnenje anketirancev o nivoju zagotavljanja varnosti internetnega bančništva**



Vir: Anketa, vprašanje št. 14

Na podlagi rezultatov 14. vprašanja lahko potrdimo našo trditev, kjer predpostavljamo, da več kot 40 % anketiranih meni, da je nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen. 71 % anketirancev namreč meni, da je le -ta ustrezen, 23 % anketirancev ne ve, če so s trenutno zaščito dovolj zavarovani pred vdori do sredstev na njihovih računih. Le 6 % anketirancev pa meni, da nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ni ustrezen.

**Slika 26: Anketiraneva zvestoba banki v primeru konkurenčnosti druge banke**



Vir: Anketa, vprašanje št. 15

Na vprašanje Ali bi bili pripravljeni zamenjati banko v primeru, da bi imela konkurenčna banka boljšo ponudbo internetnega bančništva? je 56 % anketirancev odgovorilo ne vem, torej se v tej situaciji ne znajo opredeliti, 23 % jih zagotovo ne bi zamenjalo, torej bi ostali zvesti komitenti izbrani banki in 21 % anketirancev bi zagotovo zamenjalo banko, in sicer bi postali komitenti druge banke.

## 5 SKLEP

Sodobni življenjski ritem in tehnološki razmah izredno vplivata na razvoj bančnega poslovanja. Nenehna dostopnost raznolikih, prilagodljivih in cenovno konkurenčnih bančnih storitev z uporabo številnih tržnih poti, postaja temelj današnjega bančništva.

Danes uvrščamo internetno bančništvo med najpomembnejšo dejavnost, s katero banka navezuje stike s svojimi komitenti. Ta način poslovanja pomeni za uporabnika nižjo ceno storitev, zaposleni na banki pa lahko več časa namenijo svetovanju strankam. Banka je z možnostjo uporabe internetnega bančništva odprla vrata vsem komitentom, ki lahko z uporabo interneta do banke pristopajo kadarkoli in kjerkoli. Prav tako pa komitenti zaradi »hitrega« načina življenja iščejo banko, ki jim poenostavi bančno poslovanje in jim omogoča opravljati bančne storitve preko interneta, hkrati pa se na ta način izognejo gneči pred bančnim okencem.

Dostopnost interneta je namreč vedno bližje vsem prebivalcem, kar je razvidno tudi iz raziskave, da vsi anketiranci uporabljajo internet, pri tem pa niso vsi uporabniki storitev internetnega bančništva. Komitente je najbolj strah tveganj, ki se pojavljajo pri tem načinu poslovanja. Še vedno je premalo zaupanja v varnostne mehanizme banke in strah pred zlorabami, kar je vzrok za manjšo uporabo internetnega bančništva. Tako morajo banke preprečiti slediti tehnologiji in komitentom omogočiti največjo varnost.

Ponudba bank z internetnim bančništvom je kar pestra, s prihodom tujih bank se je konkurenčen boj še povečal. Večina bančnih storitev je med bankami bolj ali manj podobna, zato je potrebno, da so komitenti pozorni na pristopnino k e-banki, mesečno vodenje e-banke in provizije, ki jih zaračunavajo za plačilo s posebno položnico. Internetno bančništvo v Sloveniji je primerljivo s tistim v EU in daleč pred tistim v ZDA. Na evropskem vrhu smo pri izvajanju plačilnega prometa, za povprečjem pa zaostajamo na področjih vrednostnih papirjev, posojil in finančnih storitev. To se je pokazalo tudi v raziskavi, saj uporabniki največjo pomembnost bančnih storitev pripisujejo plačevanju položnic, najmanjšo pa nakupu in prodaji vrednostnih papirjev.

Cilj v diplomskem delu je bil tudi potrditi oziroma zanikati sedem trditev, ki smo si jih postavili v uvodu diplomskega dela. Z dobljenimi rezultati raziskave lahko potrdimo prvo trditev, kjer trdimo, da se za storitve internetnega bančništva najmanj odločajo v starostni skupini med 15 - 25 let. V to starostno skupino spadajo ponavadi srednješolci in študenti, ki v večini največ uporabljajo internet, vendar storitve internetnega bančništva le 9 %. Vzrok temu je najverjetneje to, da še nimajo lastnega dohodka in še vedno živijo s svojimi starši. Hkrati pa lahko zavrnamo drugo postavljeno trditev, kjer menimo, da so uporabniki interneta hkrati uporabniki storitev internetnega bančništva. V raziskavi so prav vsi uporabniki interneta, od tega pa uporablja storitve internetnega bančništva 70 %. Trditev, da je uporaba internetnega bančništva večja pri ženskah z višjo izobrazbo, ne moremo potrditi niti zanikati, saj je iz raziskave razvidno, da tudi med moškimi uporabniki prevladujejo tisti z univerzitetno in visoko strokovno izobrazbo. Pri četrti trditvi predpostavljamo, da se je več kot 60 % anketiranih odločilo za poslovanje internetnega bančništva, ker so nižje cene/provizije storitev. To trditev na podlagi raziskave lahko zanikamo, saj je delež anketirancev, ki uporabljajo internetno bančništvo zaradi nižje cene/

provizije storitev 46 %, čeprav ta razlog za odločitev uporabe vseeno prevladuje. Trditev, kjer predpostavljamo, da več kot 40 % anketiranih meni, da je nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen, lahko potrdimo. 71 % anketirancev namreč meni, da je nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen in so s trenutno zaščito dovolj zavarovani pred vdori do sredstev na njihovih računih. V naslednji trditvi menimo, da še vedno več kot 20 % anketiranih opravlja občasno storitve preko bančnega okenca. Tudi to trditev potrjujemo, saj 70 % anketiranih opravlja občasno bančne storitve še na klasičen način, preko bančnega okenca. V zadnji trditvi pa predpostavljamo, da je več kot pri 70 % anketiranih najpomembnejša storitev internetnega bančništva plačevanje položnic. Anketiranci v povprečju najvišjo pomembnost pripisujejo plačevanju položnic, in sicer je povprečna stopnja pomembnosti 4,53, zato lahko trditev potrdimo.

Kljub številnim prednostim, ki jih internetno bančništvo nudi, pa je nezaupanje, varnost in slabo poznavanje poslovanja preko interneta, glavna ovira pri njegovi hitrejši širitvi. Težko rečemo, da spol in izobrazba vplivata na rabo internetnega bančništva. Veliko je odvisno od posameznika samega in od starosti le tega, saj je nezaupanje starejšega prebivalstva v računalnike in posledično s tem v internetno bančništvo veliko. To prispeva velik delež k počasnejši širitvi.

Hkrati pa v današnjem času internetno bančništvo ni mogoče šteti več kot konkurenčno prednost posamezne banke, ampak že kot izostanek na tem področju, saj ga nudijo skoraj vse banke. Da bo slovensko bančništvo vzdržalo korak z razvitim svetom, bodo morale banke svoje bančne storitve vedno bolj dopolnjevati in ustvarjati takšne storitve, ki bodo za stranke zanimive.

## 6 POVZETEK

V našem vsakdanjem življenju se elektronski mediji vse bolj pojavljajo. Vodilni komunikacijski sistem postaja internet, kar se odraža v vseh panogah gospodarstva. Tega se zavedajo tudi banke, kjer je internet največ prispeval k uveljavitvi internetnega bančništva, s katerim so izginile časovne in geografske ovire poslovanja, bančništvo pa je dobilo globalen pomen.

V diplomskem delu smo se odločili, da bomo obravnavali internetno bančništvo fizičnih oseb v Sloveniji in s pomočjo ankete ugotovili, v kolikšni meri ga uporabljajo ter kaj menijo o njegovi uporabi. Uvodoma predstavimo elektronsko bančništvo, njegove storitve, varnost in zaščito podatkov. V nadaljevanju se podrobneje posvetimo enemu segmentu elektronskega bančništva, in sicer internetnemu bančništvu. V tem poglavju vključimo internet, uvajanje in uporabo internetnega bančništva, bančne storitve, ki jih nudi, prednosti in slabosti le tega, tako za banko kot komitenta in internetno bančništvo v Sloveniji, kjer predstavimo tudi banke, ki ga nudijo. V zadnjem poglavju predstavljamo rezultate raziskave glede uporabe internetnega bančništva fizičnih oseb, na podlagi izvedene ankete.

Banke se zavedajo, da je njihova prisotnost na internetu, ne samo ena izmed storitev, temveč predstavlja nujnost in bo v prihodnosti tudi ključnega pomena za sam obstoj banke. Stranke zahtevajo vedno več in njihovim željam je potrebno prisluhniti, saj se ljudje vedno bolj odločajo za opravljanje bančnih poslov preko interneta, kar narekuje današnji tempo življenja. Opuščanje klasičnega načina poslovanja, pa strankam omogoča bančne storitve opraviti hitreje, ceneje, kadarkoli in kjerkoli, ne da bi bilo potrebno zanje čakati v vrsti pred bančnim okencem.

Ključne besede: elektronsko bančništvo, storitve elektronskega bančništva, varnost elektronskega bančništva, internet, internetne bančne storitve, internetno bančništvo

## **ABSTRACT**

In our everyday life electronic media is more and more present. The leading communication system is the internet what can be seen in every branch of economy. Also the banks are aware of this fact because the internet has contributed to the enforcement of the internet banking. This step however, helped to prevent business obstacles such as time and geographical borders and the banking got a global meaning.

In the following diploma work we have decided to deal with the internet banking of natural persons in Slovenia and the questionnaire will help us to establish the opinion of internet banking and its use. In the introduction we will present the internet banking, its service, security and data protection. In the continuation we will concentrate on one segment of electronic banking and that is the internet banking. In this chapter we will include internet, introduction and the use of internet banking, its banking services, advantages and disadvantages for the bank and for the principal and also the internet banking in Slovenia, where we will introduce the banks which offer internet banking. In the last chapter we will show the findings of our research we have acquired with the help of the questionnaire.

The banks are aware that their presence on the internet is very significant and in the future it will present the key meaning for the existence of a bank. The customers demand more and more and so they have to listen to their demands, because a great majority of people decide to pursuit their banking business with the help of the internet what nowadays represents our way of life. The transition from the classical to the internet banking makes the services faster, cheaper; it can be done everywhere and at anytime without standing in a line at a bank.

Key words: electronic banking, electronic banking services, security of the electronic banking, internet, banking services, internet banking.

## 7 SEZNAM LITERATURE IN VIROV

1. Abanka. (2009). *Spletna banka Abanet*. [online]. Dostopno na: <http://www.abanka.si/sys/cmsspage.aspx?MapaId=96> [16.12.2009].
2. Banka Koper. (2009). *I-Net*. [online]. Dostopno na: <http://www.bankakoper.si/BIN/product.seam;jsessionid=157C9BEEF263C14A1EC39947E4829247.bina4?id=696A2939-528E-0152-ADA7-BD84F64E1B92&tid=1&cid=162544> [16.12.2009].
3. Banka Volksbank d.d. (2009). *Spletna poslovalnica Volksbank Online*. [online]. Dostopno na: <http://www.volksbank.si/prebivalstvo/spletnaposlovalnica.asp> [16.12.2009].
4. Bankart. (2010). *Upravljanje mreže bančnih avtomatov*. [online]. Dostopno na: [http://www.bankart.si/si/ponudba/upravljanje\\_mreze\\_bankomatov/](http://www.bankart.si/si/ponudba/upravljanje_mreze_bankomatov/) [26.1.2010].
5. Bankart. (2010). *Upravljanje in servis POS terminalov*. [online]. Dostopno na: [http://www.bankart.si/si/ponudba/upravljanje\\_in\\_servis\\_terminalov\\_pos/](http://www.bankart.si/si/ponudba/upravljanje_in_servis_terminalov_pos/) [26.1.2010].
6. Banka Slovenije. (2009). *Bilten, december 2009*. [online]. Dostopno na: <http://www.bsi.si/iskalniki/bilteni.asp?MapaId=229> [26.1.2010].
7. Bankrate. 2003. What is online banking? [online]. [28.3.2003]. Dostopno na: <http://www.bankrate.com/brm/olbstep2.asp>. [1.6.2009].
8. Borak, Neven. 1997. *Banke in tveganja*. Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije.
9. Deželna banka Slovenije. (2009). *Elektronska poslovalnica DBS NET*. [online]. Dostopno na: <http://www.dbs.si/prebivalstvo/elektronska-poslovalnica.html> [16.12.2009].
10. Gabrijelčič, Primož (februar 2006). Elektronsko bančništvo v Sloveniji. *Monitor*, [online]. Dostopno na: <http://www.monitor.si/clanek/elektronsko-bancnistvo-v-sloveniji/> [28.5.2009].
11. Gorenjska Banka. (2009). *E – banka Link*. [online]. Dostopno na: <http://www.gbkr.si/osebne-finance/poslovanje-na-daljavo/e-banka-link/> [16.12.2009].
12. Gradišar, Miro. 2003. *Uvod v informatiko*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
13. Haložan, Marko (2004). *Prednosti uporabe interneta*. [online]. Dostopno na: <http://www.google.si/search?q=prednosti+uporabe+interneta&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:sl:official&client=firefox-a> [21.3.2009].
14. Hypo Group Alpe Adria. (2009). *HYPOnet – elektronsko bančništvo*. [online]. Dostopno na: [http://www.hypo-alpe-adria.si/si/cms/bank/home.nsf/b\\_index\\_e.html](http://www.hypo-alpe-adria.si/si/cms/bank/home.nsf/b_index_e.html) [16.12.2009].
15. Jerman-Blažič, Borka. 1996. *Internet*. Ljubljana: Novi Forum.
16. Jerman-Blažič, Borka. 2001. *Elektronsko poslovanje na internetu*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
17. Kavran, Tanja (2002). E – bančništvo v Sloveniji. *Gfk Slovenija št.3* [online]. Dostopno na: <http://www.gfk.si/lnovice.php?NID=368> [21.3.2009].
18. Kolar, Milan (2003). *Elektronsko bančništvo*. [online]. Dostopno na: [http://www.cek.ef.uni-lj.si/u\\_diplome/kolar998.pdf](http://www.cek.ef.uni-lj.si/u_diplome/kolar998.pdf) [22.10.2009].
19. Kondža, Blaž (25.01.2009). Svetovni splet prihrani čas in denar. *Delo* [online], 11 odstavkov. Dostopno na: <http://www.delo.si/clanek/74932> [3.12.2009].

20. Linker, Jan H., Lipis, Allen H. in Marschall, Thomas R. 1985. *Electronic Banking*. Atlanta: John Wiley & Sons.
21. Logar, Uroš (9.6.2008). Prenos podatkov in podpora IP protokola v sodobnih mobilnih omrežjih. *Academia* [online]. Dostopno na: <http://www.academia.si/clanek/27-prenos-podatkov-in-podpora-ip/stran-2.html> [3.12.2009].
22. Lukić, Aleksandar. 2009. Hekerjem vdor ne uspe. *Žurnal* 24 21/09, 40.
23. Mojdenar IT d.o.o. (2009). *Bančništvo (plačilne kartice)*. [online]. Dostopno na: [http://www.mojdenar.com/BANKE/plac\\_kart\\_splosno.asp](http://www.mojdenar.com/BANKE/plac_kart_splosno.asp) [28.11.2009].
24. National Banks. (1999). *Internet Banking* [online]. Dostopno na: <http://www.occ.treas.gov/handbook/intbank.pdf> [21.3.2009].
25. Nidorfer, Matjaž (22.4.2009). Kam v spletno banko. *Moje finance, marec* [online]. Dostopno na: <http://mojevro.finance.si/244781> [26.1.2010].
26. Nidorfer, Matjaž (12.10.2009). Ekskluzivno: Poiskali smo najugodnejšo banko. *Moje finance, september* [online]. Dostopno na: <http://mojevro.finance.si/260167> [26.1.2010].
27. Nova Kreditna banka Maribor. (2009). *Kaj omogoča bank@Net?*. [online]. Dostopno na: <http://www.nkbm.si/presentation.aspx?docid=438&nodeid=35> [28.11.2009].
28. Nova Ljubljanska banka. (2009). *Kaj nudi*. [online]. Dostopno na: <http://www.nlb.si/nlb-klik-kaj-nudi> [28.11.2009].
29. Olenšek, Oliver (10.12.2007). E-bančništvo: Poslovanje iz naslanjača. *Kapital št. 431* [online]. Dostopno na: <http://www.revijakapital.com/kapital/poslovnefinance.php?idclanka=5145> [21.3.2009].
30. Pavlič, Darko. (2005). *Razvoj bančnih storitev z uporabo tehnologij elektronskega poslovanja* [online]. Dostopno na: [http://www.ris.org/0000/00/Publikacije/Razvoj\\_bancnih\\_storitev\\_z\\_uporabo\\_tehnologij\\_elektronskega\\_poslovanja/?&cat=704&p1=276&p2=285&p3=1354&p4=1358&id=1358](http://www.ris.org/0000/00/Publikacije/Razvoj_bancnih_storitev_z_uporabo_tehnologij_elektronskega_poslovanja/?&cat=704&p1=276&p2=285&p3=1354&p4=1358&id=1358) [22.10.2008].
31. Perčič, Aleš (15.12.2009). Spletna anketa: Večina bralcev prihodnje leto načrtuje zamenjavo banke. *Finance* 243/2009 [online]. Dostopno na: <http://www.finance.si/266282/Spletna-anketa-Ve%8ina-bralcev-prihodnje-letona%E8rtuje-zamenjavo-banke?src=pj151209> [16.12.2009].
32. Pivec, Franci. 2004. *Informacijska družba*. Maribor: Subkulturni azil Maribor.
33. Podlesek, Saša (29.5.2008). Elektronsko bančništvo — konkurenčna prednost ali nuja?. *E-mesečnik GfK Orange št.74* [online]. Dostopno na: <http://www.gfk.si/lnovice.php?NID=2069> [21.3.2009].
34. Poštna banka Slovenije. (2009). *PBS.net – elektronska banka*. [online]. Dostopno na: <http://www.pbs.si/si/PBSnet.wlgt> [16.12.2009].
35. Price Mueller, Karin. 2001. *Online money management*. Washington: Microsoft Way.
36. Probanka. (2009). *Zakaj Prosplet?*. [online]. Dostopno na: <http://www.probanka.si/storitev/1443/Zakaj-Prosplet> [16.12.2009].
37. Raiffeisen banka. (2009). *Elektronsko bančništvo*. [online]. Dostopno na: [http://www.raiffeisen.si/racuni\\_in\\_bancne\\_poti/elektronsko\\_bancnistvo/](http://www.raiffeisen.si/racuni_in_bancne_poti/elektronsko_bancnistvo/) [16.12.2009].



38. RIS. (2008). *Uporaba interneta*. [online]. Dostopno na: <http://www.ris.org/index.php?fl=2&lact=1&bid=8722&menu=0> [28.11.2009].
39. RIS. (2009). *E-bančništvo 2009*. [online]. Dostopno na: <http://www.ris.org/index.php?fl=2&lact=1&bid=9754&menu=0> [28.11.2009].
40. RIS. (2009). *Nevarnosti, aktivnosti in spretnosti na internetu*. [online]. Dostopno na: [http://www.ris.org/2009/12/RIS\\_porocila/Nevarnosti\\_aktivnosti\\_in\\_spretnosti\\_na\\_internetu/?&cat=673&p1=276&p2=285&p3=1318&p4=1319&id=1319](http://www.ris.org/2009/12/RIS_porocila/Nevarnosti_aktivnosti_in_spretnosti_na_internetu/?&cat=673&p1=276&p2=285&p3=1318&p4=1319&id=1319) [6.1.2010].
41. RIS. (2010). *E-bančništvo*. [online]. Dostopno na: <http://www.ris.org/index.php?fl=2&lact=1&bid=9400&parent=26&p1=276&p2=285&p3=1354&p4=1351&p4=1357&id=1357> [6.1.2010].
42. Rozman, Maja. (2008). *Prednosti spletnega bančništva*. [online]. Dostopno na: [http://cekin.si/clanek/posojila\\_in\\_varcevanja/bancne-storitve-se-ze-vrsto-let-vztrajno-selijo-na-splet.html](http://cekin.si/clanek/posojila_in_varcevanja/bancne-storitve-se-ze-vrsto-let-vztrajno-selijo-na-splet.html) [28.11.2009].
43. Sjekloča, Marko. (1998). *Elektronsko bančništvo* [online]. Dostopno na: <http://www.markosj.net/elektronsko.htm> [21.3.2009].
44. SKB banka. (2009). *SKB NET*. [online]. Dostopno na: <http://www.skb.si/eban/eban-skbnet.html> [16.12.2009].
45. Sparkasse. (2009). *Net.Stik*. [online]. Dostopno na: <http://www.sparkasse.si/netstik-prebivalstvo> [16.12.2009].
46. Spletne novice. (2009). *E-bančništvo – strah in trepet*. [online]. Dostopno na: <http://www.spletnenovice.net/e-bancnistvo-strah-in-trepet.html> [28.11.2009].
47. Vidmar, Tone. 1997. *Računalniška omrežja in storitve*. Ljubljana: Založba Atlantis.
48. Tepoh, Edita (19.12.2008). Internetno bančništvo kot oblika sodobnega elektronskega poslovanja. *Academia* [online]. Dostopno na: <http://www.academia.si/clanek/130-internetno-bancnistvo-kot-oblika/stran-1.html> [22.10.2009].
49. Toplišek, Janez. 1998. *Elektronsko poslovanje*. Ljubljana: Atlantis.
50. Unicredit Bank. (2009). *O Online b@nki*. [online]. Dostopno na: [http://www.unicreditbank.si/Prebivalstvo/Online\\_bank/a/O\\_Online\\_banki](http://www.unicreditbank.si/Prebivalstvo/Online_bank/a/O_Online_banki) [16.12.2009].
51. Zdešar, Polona. 2008. *Uporaba interneta v gospodinjstvih in pri posameznikih, Slovenija, 1. četrtletje 2008* [online]. Statistični urad Republike Slovenije. Dostopno na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=1907](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1907) [21.3.2009].
52. ZPS (27.05.2009). Varnost spletnih bank. *Primorske novice* [online], 6 odstavkov. Dostopno na: [http://www.unicreditbank.si/pdf/klipi/Primorske%20novice\\_Varnost%20spletnih%20bank\\_27052009.pdf](http://www.unicreditbank.si/pdf/klipi/Primorske%20novice_Varnost%20spletnih%20bank_27052009.pdf) [28.11.2009].
53. ZPS (10.10.2008). Mobilno bančništvo – ga bomo kdaj vzljubili?. *VIP 10/2008* [online]. Dostopno na: <http://www.zps.si/osebne-finance/varnost/mobilno-bancnistvo-ga-bomo-kdaj-vzljubili-2.html?Itemid=385> [22.10.2009].
54. Zveza bank. (2009). *Kaj je Diba?*. [online]. Dostopno na: [http://www.diba.si/kaj\\_je\\_diba/kaj\\_je\\_diba](http://www.diba.si/kaj_je_diba/kaj_je_diba) [16.12.2009].
55. Žižek, Primož. (2008). *Uporaba e-bančništva v Sloveniji za povprečjem Evropske unije* [online]. Dostopna na: <http://mobilnipotepi.blog.si/ol.net/2008/03/22/uporaba-e-bancnistva-v-sloveniji-za-povprecjem-eu/> [21.3.2009].

## PRILOGE

## PRILOGA 1: SEZNAM SLIK IN TABEL

## SEZNAM SLIK:

<i>Slika 1: Oblike elektronskega bančništva</i>	8
<i>Slika 2: Princip delovanja elektronskega bančništva</i>	9
<i>Slika 3: Uporabniki elektronskega bančništva prek interneta z uporabo osebnih računalnikov v Sloveniji v obdobju od leta 2000 do 1. 4. 2009</i>	18
<i>Slika 4: Simetrično in asimetrično šifriranje</i>	21
<i>Slika 5: Nevarnosti, na katere lahko naletimo na internetu v Sloveniji</i>	24
<i>Slika 6: Uporaba interneta v Sloveniji leta 2007 v starostni skupini od 12 do 65 let</i>	28
<i>Slika 7: Namen uporabe interneta v Sloveniji v 1. četrtletju 2008</i>	29
<i>Slika 8: Princip delovanja sistemov elektronskega bančništva preko interneta</i>	30
<i>Slika 9: Uporaba interneta in internetnega bančništva v Sloveniji leta 2008</i>	31
<i>Slika 10: Pripravljenost zamenjave banke v letu 2010 med komitenti v Sloveniji</i>	37
<i>Slika 11: Delež uporabnikov internetnega bančništva v državah Evropske unije v zadnjih treh mesecih leta 2008</i>	41
<i>Slika 12: Uporaba internetnega bančništva v slovenski starostni skupini od 10 do 74 let</i>	42
<i>Slika 13: Struktura anketirancev glede na spol</i>	47
<i>Slika 14: Izobrazbena struktura anketirancev</i>	48
<i>Slika 15: Starostna struktura anketirancev</i>	49
<i>Slika 16: Mesto uporabe interneta anketirancev</i>	50
<i>Slika 17: Delež (ne)uporabe storitev internetnega bančništva</i>	50
<i>Slika 18: Časovna doba poslovanja anketirancev preko internet banke</i>	51
<i>Slika 19: Povprečno mesečno število transakcij, ki jih anketiranci opravijo preko internetnega bančništva</i>	52
<i>Slika 20: Razlogi anketirancev za poslovanje preko internetnega bančništva</i>	53
<i>Slika 21: Banke, pri katerih anketiranci opravljajo storitve internetnega bančništva</i>	54
<i>Slika 22: Povprečna stopnja pomembnosti, ki jo anketiranci pripisujejo posameznim storitvam internetnega bančništva</i>	55
<i>Slika 23: Število različnih internetnih bank, ki so jih anketiranci uporabljali</i>	55
<i>Slika 24: Delež anketirancev, ki opravljajo bančne storitve tudi na klasičen način</i>	56

*Slika 25: Mnenje anketirancev o nivoju zagotavljanja varnosti internetnega bančništva* \_\_\_\_\_ 57

*Slika 26: Anketirančeva zvestoba banki v primeru konkurenčnosti druge banke* \_\_\_\_\_ 57

**SEZNAM TABEL:**

*Tabela 1: Rast števila bančnih avtomatov v Sloveniji od leta 2000 do 2008..... 11*

*Tabela 2: Število izdanih plačilnih kartic v Sloveniji..... 12*

*Tabela 3: Število POS terminalov v mreži družbe Bankart ..... 14*

*Tabela 4: Bančne storitve v slovenskih bankah ..... 39*

*Tabela 5: Ponudba internetnega bančništva za fizične osebe v Sloveniji..... 42*

**PRILOGA 2: ANKETNI VPRAŠALNIK**

Sem Polona Strmšek, študentka univerzitetnega programa Ekonomsko - poslovne fakultete v Mariboru, smer finance in bančništvo. Pripravljam diplomsko nalogo na temo Analiza uporabe internetnega bančništva za fizične osebe v Sloveniji. Z rezultati ankete želim ugotoviti Vaše poznavanje in uporabo internetnega bančništva. Prosim Vas, da si vzamete nekaj časa in izpolnite naslednji vprašalnik ter mi tako pomagate pri realiziranju mojega diplomskega dela. Sodelovanje v anketi je anonimno. Za odgovore se Vam v naprej zahvaljujem in Vas lepo pozdravljam.

**1. Spol**

- a) Ženski
- b) Moški

**2. Izobrazba**

- a) Osnovnošolska izobrazba
- b) Poklicna srednješolska izobrazba
- c) Strokovna srednješolska izobrazba
- d) Gimnazijski maturant
- e) Visoka strokovna izobrazba
- f) Univerzitetna izobrazba
- g) Magisterij
- h) Doktorat
- i) Drugo : \_\_\_\_\_

**3. Starostna skupina**

- a) 15 – 25 let
- b) 25 – 40 let
- c) 40 – 60 let
- d) 60 in več let

**4. Ali uporabljate internet?**

- a) NE
- b) DA, doma
- c) DA, v službi
- d) DA, v šoli

**5. Ali ste že slišali za internetno bančništvo?**

- a) DA
- b) NE

**6. Ali opravljate bančne storitve preko interneta?**

- a) DA
- b) NE, ker me je strah zlorab
- c) NE, vendar sem že razmišljal
- d) NE in nisem razmišljal

( Na naslednja vprašanja odgovarjajo samo tisti, ki so na 6. vprašanje odgovorili z DA)

**7. Koliko časa že približno uporabljate storitve internetnega bančništva?**

- a) Manj kot 1 leto
- b) 1 – 3 leta
- c) 3 leta in več

**8. Koliko transakcij povprečno mesečno opravite preko internet bančništva?**

- a) Od 0 do 5
- b) Od 5 do 10
- c) Nad 10

**9. Kakšni so bili razlogi, da ste se odločili za poslovanje preko internet banke?**

- a) Možnost opravljanje storitev ob katerikoli uri
- b) Ker so nižje cene/provizije storitev
- c) Ker se mi ta način bančnega poslovanja zdi preprostejši
- d) Ker imam celovit pogled nad svojim bančnim poslovanjem
- e) Zaradi izogibanja gneči pred bančnim okencem , saj tako prihranim čas
- f) Ker na ta način opravljam bančne storitve tudi iz tujine
- g) Ne vem
- h) Drugo: \_\_\_\_\_

**10. Pri kateri banki uporabljate storitve internetnega bančništva:**

\_\_\_\_\_

**11. Spodaj je naštetih nekaj storitev, ki jih omogoča internetno bančništvo. Prosim, da jih razvrstite od 1 do 5 , kako pomembne se vam zdijo posamezne storitve, pri čemer pomeni 1 »najmanj pomembno« in 5 »izjemno pomembno«.**

<b>STORITVE</b>	vpogled v stanje in promet	
	plačevanje položnic	
	prenos sredstev med računi	
	razna naročila (sprememba višine limita, napoved dviga gotovine, naročilo in preklic plačilnih kartic...)	
	Nakup/prodaja vrednostnih papirjev	

**12. Koliko različnih internet bank ste do sedaj uporabljali?**

- a) Eno
- b) Dve
- c) Tri ali več

Navedite katero : \_\_\_\_\_

**13. Ali še opravljate bančne storitve tudi na klasičen način, bančnem okencu?**

- a) NE
- b) Občasno
- c) DA

**14. Ali menite, da je nivo zagotavljanja varnosti internetnega bančništva ustrezen?**

- a) DA
- b) NE
- c) Ne vem

**15. Bi bili pripravljeni zamenjati banko v primeru, da bi imela konkurenčna banka boljšo ponudbo internetnega bančništva?**

- a) Zagotovo ne bi zamenjal
- b) Zagotovo bi zamenjal
- c) Ne vem