

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу

Ана Н. Дивљановић

**Електронско пословање у банкарству у
Србији**

мастер рад

Крагујевац, 2014.

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу



Назив студијског програма: Машинско инжињерство

Ниво студија: Мастер академске студије

Модул: Инжењерски менаџмент

Предмет: Инжењерска економија

Број индекса: 611/2013

Ана Н. Дивљановић

**Електронско пословање у банкарству у
Србији**

мастер рад

Комисија за преглед и одбрану:

1. др.Рајко Чукић, доцент

2. _____

3. _____

Датум дбране: _____

Оцена: _____

У оквиру овог мастер рада кандидат треба да испита основне карактеристике електронског банкарства у Србији. На почетку је потребно дефинисати сам појам електронског банкарства, навести основне моделе електронског пословања, затим основне облике електронског пословања као и врсте електронских банкарских услуга. Затим је потребно навести основне предности и недостатке електронског банкарства (смањење трошкова, растеређење особља банке, проблем сигурности итд.). И на крају се мора приказати како систем електронског банкарства функционише у појединим банкама.

Препоручена литература:

- [1].Лукић, Р., *Банкарско рачуноводство*, центар за издавачку делатност, Економски факултет у Београду, Београд, 2007.,
- [2].Вуксановић, Е., *Електронско банкарство*, Београдска банкарска академија, Београд, 2006.,
- [3].Станковић, Р., *Електронско пословање*, Економски факултет у Београду, Београд, 2007.,
- [4].Rose, P., Hudgins, S., *Bankarski menadžment i finansijske usluge*, Data status, Beograd, 2005.,
- [5].Бранко, Р., *Електронско пословање*, ЦИД, Економски факултет, Београд, 2006.,

Крагујевац, 03. јул 2014. год.

Ментор:

др.Рајко Чукић, доцент

Abstract

Рад је конципиран на указивање самог појма електронског банкарства, време његовог настанка, облика употребе електронског банкарства, његовим врстама услуга, системима комуникација између самих банака, расположиве канале као начинима приступа, на указивање предности и евентуалних недостатака као и ризика којима се банке излажу и урађена је анализа пар банака у Србији.

Електронско пословање представља пружање банкарских услуга преко електрокомуникације. То је вођење послова на Интернету које поред куповине и продаје подразумева и бригу о клијентима и пословним партнерима, организацију пословања у сопственој фирми online и организацију према клијентима. Поред низа погодности које пружа електронско банкарство овај вид банкарства није довољно развијен у нашој земљи, али се полако и сигурним кораком развија.

Кључне речи: електронско банкарство, банке, електрокомуникација, Интернет

Abstract

This study is designed to highlight some of the very concept of e-banking, the time of its inception, the use of electronic forms of banking, his type of services, systems, communication between the banks, the available channels as a means of access to get medical benefits and possible disadvantages and risks the bank is exposed and made the analysis of several banks in Serbia.

E-business is the provision of banking services over electrocommunications. It is the conduct of business on the Internet that in addition to buying and selling involves taking care of our customers and business partners, organization of business in their own online businesses and organization to customers. In addition to a range of benefits provided by this type of e-banking banking is not developed in our country, but it is slow and steady pace developed.

Keywords: electronic banking, banks, electrocommunications, Internet

Садржај

1. УВОД	1
2. ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ У БАНКАРСТВУ – БАНКАРСКО ПОСЛОВАЊЕ У СРБИЈИ	2
2.1. Основни модели електронског пословања	7
2.2. Начини плаћања преко Интернета	8
2.3. Средства плаћања путем Интернета	9
2.3.1. Платне картице у Србији	9
2.4. Бизнис програм	13
2.5. Системи плаћања путем Интернета	15
2.5.1. PayPal систем	17
2.5.2. Netbanking	19
2.6. Облици електронског банкарства	20
2.7. Електронско банкарство (POS систем)	21
2.8. Банкомати	21
2.9. Банкарство од куће	22
2.10. Интернет (on-line) банкарство	22
2.11. Мобилно банкарство	23
2.12. Врсте електронских банкарских услуга	24
2.13. Предности и мане електронског банкарства	25
2.14. Правна регулатива електронског пословања у Србији	26
2.14.1. Стратегије развоја информационог друштва у републици Србији	26
2.14.2. Стратегије развоја трговине Републике Србије	27
2.14.3. Закон о електронском потпису	28

3. СТУДИЈА СЛУЧАЈА: АНАЛИЗА Е-БАНКАРСТВА У БАНКАМА У СРБИЈИ	30
3.1. Banca Intesa.....	30
3.1.1. Интеса Моби	30
3.1.2. Интеса <i>On-line</i>	32
3.1.3. Интеса Хало.....	33
3.1.4. Говорни аутомат	33
3.1.5. Телефонско банкарство	33
3.1.6. Интеса СМС трајни налог.....	34
3.1.7. SMS обавештење	34
3.1.8. <i>E-mail</i>	35
3.2. Комерцијална банка	35
3.2.1. <i>WEB E-bank</i>	35
3.3. Raiffeisen банка	38
3.4. Интервју.....	42
4. ЗАКЉУЧАК.....	44
5. ЛИТЕРАТУРА	45

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу



Ана Н. Дивљановић

**Електронско пословање у банкарству у
Србији**

мастер рад

Крагујевац, 2014

Име кандидата:	Ана Н.Дивљановић
Број индекса:	611/2013
Студијски програм:	Машинско инжењерство
Ниво студија:	Мастер академске студије
Модул:	Инжењерски менаџмент
Предмет:	Инжењерска економија
Назив мастер рада:	Електронско пословање у Србији
Ментор:	др. Рајко Чукић

1. УВОД

Електронско пословање је вођење послова на Интернету, које поред куповине и продаје, подразумева и бригу о клијентима и пословним партнерима, организацију пословања у сопственој фирми *online* (онлајн) и организацију према клијентима. Прве су за електронским пословањем интересовање показале банке. Банкарско пословање у свету је прошло кроз велики број фаза у свом развоју. Банке су полако почеле да напуштају традиционално банкарство и почеле су се прилагођавати савременим потребама глобалног тржишта. Оне су се почеле прилагођавати клијентима. Некадашњи режим доласка клијента у банку се изменио и сада је банка та која долази код клијента где год се он налазио и у времену које њему одговара, а све то због развоја електронског банкарства.

Електронско банкарство представља пружање банкарских услуга преко електрокомуникације. Дефинише се као скуп разноврсних начина извођења финансијских трансакција употребом информационе и телекомуникационе мреже.

Рад је конципиран на указивање самог појма електронског банкарства, време његовог настанка, облика употребе електронског банкарства, његовим врстама услуга, системима комуникација између самих банака, расположиве канале као начинима приступа, на указивање предности и евентуалних недостатака као и ризика којима се банке излажу и урађена је анализа пар банака у Србији.

Развој информационих и комуникационих технологија чини основу развоја савременог пословања. Обзиром да Интернет заузима велику улогу у данашњем времену јавља се и електронско пословање које, у ужем смислу, представља дигитално омогућене трансакције и процесе у оквиру једне организације уз помоћ и под контролом информационог система на бази Интернет технологија. Интересовање за коришћење компјутерске мреже прве су показале банке које увођењем електронског пословања остварују бољу комуникацију са муштеријама. Поред низа погодности које пружа електронско банкарство овај вид банкарства није довољно развијен у нашој земљи, али се полако и сигурним кораком развија.

Рад се састоји од две целине где се у првој целини објашњава сам појам електронског пословања са његовим моделима, средствима, начинима плаћања и системима плаћања путем интернета, појам електронског пословања у банкарству са његовим облицима и њиховим објашњењима, врстама, системима међубанкарских комуникација са освртом на аутоматске клириншке куће и *swiching* центре, расположиве канале, предности и мане електронског банкарства али и на ризике са којима се банке суочавају. У другој целини је обрађена анализа појединих банака у Србији и одрађен интервју.

2. ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ У БАНКАРСТВУ – БАНКАРСКО ПОСЛОВАЊЕ У СРБИЈИ

Електронско пословање (*Electronic Business*) или Е-пословање (*e-Business*) је вођење послова на интернету, које поред куповине и продаје, подразумева и бригу о клијентима и пословним партнерима, организацију пословања у сопственој фирми *online* и организацију према клијентима.

Електронско пословање представља пословну трансформацију засновану на:

- удруживању предузећа (интеграција),
- процесу сарадње (колаборација),
- глобалном мрежном повезивању коришћењем Интернета као медија.

Израз електронско пословање је први пут употребљен од стране америчке компаније IBM да би се означило пословање уз значајну примену савремене, електронске технологије. До тада се овај израз односио на пословање у сектору електронике. Под електронским пословањем подразумевамо обављање пословних процеса уз примену електронске технологије. Електронска технологија подразумева комбиновану употребу информационих технологија и телекомуникација. Ова врста технологије омогућава слање великог броја информација, на велике даљине у кратком временском периоду. То омогућава предузећу, које у свом пословању користи електронску технологију, да оствари значајне уштеде у трошковима пословања, ефикасније обавља своје задатке и, самим тим, буде конкурентније на тржишту.

Електронско пословање се појавило почетком 80-их година XX века. Нове димензије е-пословање добија почетком 90-тих - комерцијализацијом Интернета и WWW-а, и дефинише се као нов начин пословања: процес размене добара, услуга и информација *online*, путем Интернета, VANs, LANs и сл. Нагли развој достиже почетком XXI-ог века. Са наглим развојем и све већом применом Интернета све већи број корисника користи могућности које пружа електронско пословање [1, 2].

Електронско пословање има врло широко подручје утицаја и примене. Основни облици би били:

- е–Трговина – представља комуникацију и пренос добара и услуга,
- е–Банкарство – представља пословање на релацији банка- клијент,
- е–Управа – представља електронско пословање у управи или администрацији.

Последњих година наглашен је и значај савремених јавних сервиса и у области е–Здравља, е–Образовања и сл.

Могућности које пружа електронско пословање су:

- попусти,
- богата понуда,
- подсећање на важне датуме, постпродајне услуге,...

- комфор,
- брза испорука,
- забава,
- концепт додатне вредности (*added value*).

Када се говори о могућностима које пружа електронско пословање неопходно је споменути и мане:

- многи потенцијални купци још увек не користе Интернет,
- многи немају брзе везе,
- куповина преко Интернета захтева велику дозу поверења (са обе стране),
- угрожена приватност: лична (проактивни маркетинг, *cookies*), финансијска (злоупотреба картица),
- проблем стварног постојања продавца на Интернету,
- безбедност обављања трансакције.

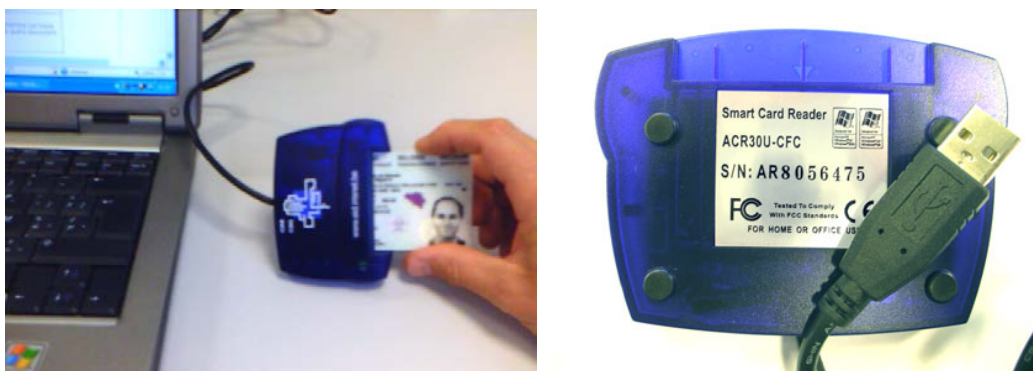
Банке су прве показале интересовање за коришћење компјутерске мреже за комуницирање са муштеријама. Проблем чекања на ред у банци или пошти је одувек био проблем не само нашег поднебља. Незадовољни штедиша може лако да свој новац пренесе другде. Решење је било успоставити локалну мрежу (Интернет је још увек био строго некомерцијалан) и омогућити корисницима могућност приступа свом банковном рачуну преко кућног компјутера. Испрва, једино је било могуће прегледати стање рачуна али су се убрзано додавале корисне могућности. У сарадњи са локалним компанијама, било је могуће платити рачуне за струју, телефон, гас и то путем једноставних текстуалних менија. Програм је био у ДОС-у али се и са најједноставнијих рачунара могао лако и брзо завршити посао [3].

Временом могућности *on-line* плаћања проширили су се на директан трансфер новца између рачуна у банци, а касније и на плаћање приватним лицима и фирмама. Уз малу надокнаду банка је слала такозване "електронске чекове". Наравно тада је то значило да је корисник испунио податке о плаћању *on-line*, а банка онда штампала формулар у облику чека и слала поштом одштампани чек на адресу примаоца. Тако је у прво време електронско плаћање разносио локални поштар на кућне адресе али прогрес није било могуће зауставити. Наравно, електронски чекови су касније прерасли у данас потпуно дигитализовану верзију али су баш ти покушаји да се електронско плаћање омогући по сваку цену довели до савремених пословних решења. Јесте да су се силом прилика комбиновале савремене технологије и традиционални папиролошки методи али редови у банкама су се смањивали на обострано задовољство како банкарских установа тако и њихових штедиша. Основни проблем који су финансијске институције као иницијатори *on-line* пословања имали, је да су морали сами да изграђују приступну мрежу својим корисницима. Поготову је то био проблем за велике финансијске институције које су се протезале широм света. Корисник услуга било где да се налазио желео је да свом рачуну приступи локалним позивом а не да плаћа цену међународног позива. Комерцијализација Интернета коначно је пружила идеално решење. Данас већина корисника финансијских услуга има могућност да свом рачуну приступи са било ког компјутера повезаног на

Интернет. Штедише могу да управљају својим рачунима од куће или из Интернет кафеа уместо да чекају дуге редове за уплату својих кућних рачуна.

Електронско банкарство у свету није настало из помодарства или интернет грознице, већ из најједноставнијег економског разлога трошкова. У Америци је добијен податак да је цена трансакције извршене на шалтеру 1,25 долара док цена трансакције на банкомату износи 0,25 долара. Електронске трансакције су ту цену довеле до фантастичних 5 центи што је 25 пута мање него шалтерско пословање. Код нас није тако висок стандард да би се електронским пословањем обезбедили 25 пута нижи трошкови трансакције али су ипак нижи (око 3-4 пута).¹

Да би сте се укључили у електронско пословање, потребан вам је за почетак рачунар са везом на интернет, тзв. читач “паметних” картица (*smart card reader*), и софтвер за електронско пословање. Последња два наведена се могу добити или купити (у зависности од банке) [4, 5].



Слика 2.1 Читач “паметних” картица (*smart card reader*)

Најчешће функционалности електронског банкарства су:²

- Приступ и преглед стања на рачунима корисника,
- Евиденција свих трансакција, праћење промета,
- Преузимања извода,
- Плаћања,
- Трансфер новца са рачуна на рачун,
- Измена информација,
- Наручивање чекова,
- Орочавање средстава,

Када причамо о будућности електронског пословања у Србији, морамо прво анализирати стање у коме се оно налази тренутно. Електронско пословање у Србији није развијено онолико колико би могло да буде. У коришћењу бенефита електронског пословања најдаље су отишле финансијске инситуције, односно банке. Тај тренд се може приписати великом броју страних банака које су ушле на наше тржиште и са својих матичних тржишта пренели неке праксе које су се већ показале као добре. Домаће банке

¹ <http://megatrender.blog.rs/blog/megatrender-4/2007/09/07/elektronsko-bankarstvo-u-nas>

² <http://banke.online.rs/bankaski-proizvodi/13/80/ebank/elektronsko-bankarstvo.htm>

су једноставно преузеле неке од ових услуга да би остале конкурентне придошлим банкарским групацијама. Најраспрострањенији сервис електронског пословања у Србији је Електронско банкарство (*E-banking*). У оквиру овог сервиса банке нуде различите услуге од провере стања на рачунима и добијања извода са рачуна до плаћања електронским путем. У последње време су постале популарне електронске услуге које се дистрибуирају путем SMS-а. Овај тренд је врло логичан с обзиром на то да је много већи број корисника банкарских услуга који поседују мобилни телефон, него оних који поседују рачунар са интернет конекцијом. Разлози недовољне развијености електронског пословања леже у више различитих фактора:

1. Недовољан број рачунара. Држава је преузела неке мере да би рачунаре учинила повољнијим, а самим тим и доступнијим становништву, тако што је смањила ПДВ на рачунаре са 18% на 8%.
2. Мали број корисника са брзим интернет конекцијама. Разлози за ово су многобројни, али онај који се истиче је постојање монополисте који диктира цене и квалитет.
3. Непостојање закона и прописа који регулишу ову област. Држава је кренула у правцу решавања овог проблема, са неколико својих потеза, као што су доношење Закона о електронском потпису, затим уврштавање електронског пословања у Националну стратегију развоја информационог друштва, као и покретањем пројекта електронске управе и електронског здравства. Да би електронско пословање у једној држави почело да се развија, неопходно је да се уведу електронске јавне услуге, као што су електронска управа, електронско здравство и електронско учење, као и окружење које ће омогућити електронском пословању да се развија. Овакве јавне услуге могу бити катализатор промене у навикама корисника, и као такве допринети развоју електронског пословања.

Наравно, да би све ово било могуће је да постоји сигурна информациона инфраструктура и могућности за коришћење брзог интернета по конкурентним ценама.

Електронско пословање, има велику улогу у међународном пословању, јер га у многоме олакшава, тако да неискоришћавање потенцијала е-пословања практично доводи до ограничавања развојних могућности националне привреде.

Електронска трговина у свету представља један од најпопуларнијих и најзаступљенијих видова електронског пословања. Овај вид електронског пословања у Србији још није заживео у правој мери, нити га користи шири круг људи. Разлози за овакво стање су:

- недостатак брзог интернет приступа,
- недостатак валидних кредитних картица и средстава за плаћање (*PayPal* на пример тек од скоро је могуће користити из Србије),
- недостатак поверења у интернет трансакције и
- недостатак електронског потписа (Србија је задња држава у Европи која је донела закон о електронском потпису).

У земљама Европске Уније преко 60% трговине се обавља електронским путем. Примена електронског потписа и електронског пословања мења пословни амбијент и ствара услове да се сви послови раде другачије и то, пре свега, брже, ефикасније и економичније. Пословни партнери комуницирају преко Интернета, размењују електронске понуде, електронски уговарају набавке, наруџбине потписују електронским потписом, шаљу електронске налоге за испоруку наручене робе, врше електронско плаћање, пријављују своју набавку царини итд.

Овакво пословање је добро документовано, заштићено од фалсификата и превара и није засновано на папирним документима, већ се искључиво базира на електронским документима који се, према потреби, могу одштампати. Електронски потпис у потпуности замењује својеручни потпис у свим процедурама, осим у неколико, законом предвиђених случајева. Код нас је Законом прихваћен тзв. Квалификовани електронски потпис, који поуздано гарантује идентитет потписника, аутентичност електронског документа и онемогућава накнадно порицање одговорности за њихов садржај. На пољу средстава плаћања на Интернету се такође дешавају позитивни помаци, јер све више банака нуди картице којима је могуће плаћање преко Интернета. Неке од банака чак издају картице, чија је једина сврха плаћање роба и услуга на Интернету.

Будућност развоја целокупног електронског пословања у Србији, у многоме ће зависити од темпа развоја електронског трговања. Могућности трговине електронским путем су велике, и могу се примењивати у многим делатностима: од наручивања и куповине карата за спортске догађаје и концерте (www.ticketline.co.yu, који практично један од ретких сервиса који своје пословање обавља искључиво електронским путем), преко електронског наручивања хране из Вашег омиљеног ресторана (www.donesi.com) до електронске аукције (www.limundo.com). У заградама су наведени ретки примери пројеката електронског трговања који су прихваћени од стране корисника у већој мери. Развојни пут електронског пословања у Србији би требао да поред развоја електронске трговине, обухвати и развој електронског пословања чији је предмет сервис односно услуга. Пионири у овом подухвату су дефинитивно банке, које нуде неке услуге у оквиру свог електронског пословања. Међутим, у будућности се може очекивати више пројеката чија ће пословна оријентација бити искључиво сервиси у електронском пословању. Примера ради, интернет портал www.krediti.rs пружа услуге информисања корисника о условима кредита који су спремни да узму и помаже им да изаберу најповољнији кредит на лак и брз начин.

Обзиром да је испуњена већина примарних услова за развој електронског пословања у Србији уклоњен је већи део баријера које су кочиле исти. Распрострањеност и приступачност брзог интернета је све већа, донет је Закон о електронском потпису, смањени су порези на рачунаре (самим тим су они постали приступачнији), започет је рад на Националној стратегији за развој информационог друштва у којој је електронско пословање препознато, као један од приоритета, затим постоји све више могућности за интернет плаћања (већина банака данас издаје картице којима се може плаћати на интернету, корисници све више имају поверења у интернет плаћања и све чешће се људи одлучују на коришћење електронских сервиса, који олакшавају пословање. Све ово је било неопходно, да би се направила база на којој ће се развијати електронско пословање.

Иако недовољно развијено у Србији, електронско пословање почиње да се развија много бржим темпом него што је то до сада био случај. Правац у коме ће се развијати електронско пословање у Србији је развој јавних електронских сервиса који ће омогућити лакше и ефикасније пословање, затим развој електронске трговине и повећано коришћење технологија које помажу у електронском пословању и трговини, и на крају развој електронских сервиса (како комерцијалних, тако и некомерцијалних).³

Спектакуларни неовлашћени трансфери новчаних средстава, које гледамо свакодневно на филмовима, су немогући како нас уверавају банке на својим сајтовима. Банке сада улажу велика новчана средства за одржавање система па се сходно томе гарантује и безбедност. Тренутно се за обезбеђење трансакција користи 128-битно шифрирање, 128-битна комбинација симетричних и асиметричних алгоритама, која како и сами стручњаци за безбедност кажу није непробојна али је веома спора и неупоредиво више кошта него што би било исплативо. Чињеница да су међу првим корисницима овог начина плаћања биле информатичке фирме треба да охрабри будуће кориснике.

Полако али сигурно електронско пословање и у нас представља неминовну будућност за коју се морамо благовремено припремити. Свакодневно се ради на увођењу нових услуга и погодности од стране банака. Предности које овај начин пословања пружа (плаћање у реалном времену, уштеду времена и новца) ће у будућности бити много значајније. Системи безбедности напредују из дана у дан тако да и сигурност овог начина ће бити на знатно вишем нивоу.

2.1. Основни модели електронског пословања

Теорија електронског пословања познаје неколико основних модела пословања. Модели електронског пословања су дефинисани на основу страна које учествују у пословном процесу и природе њиховог пословног односа [6].

Опште прихваћена теоријска подела следи:⁴

1. **Електронско пословање између предузећа (B2B – Business to Business)** подразумева пословну сарадњу међу предузећима која размењују ресурсе у облику производа, услуга или информација. B2B модел олакшава трансакције између организација, омогућава интеграцију ланца набавке и *online* прибављање робе једне фирме за другу.
2. **Електронско пословање између предузећа и клијента (B2C – Business to Consumer)** је директна пословна сарадња између предузећа и клијента, где предузеће клијенту продаје производе, услуге или информације. B2C модел је знатно јефтинија инвестиција јер је сајт за разлику од једне продавнице доступан глобално. Пример B2C модела је сајт малопродаје производа или услуга.
3. **Електронско пословање између клијената (C2C – Consumer to Consumer)** подразумева пословну сарадњу међу клијентима који размењују ресурсе у облику

³ <http://www.adriatalk.com/elektronsko-poslovanje-u-srbiji>

⁴ http://vesti.kombib.rs/Osnovni_modeli_elektronskog_poslovanja.html

производа, услуга или информација. Овај модел се реализује преко онлајн посредника. На пример, *online* аукције омогућавају продају нових или коришћених ствари међу клијентима сајта.

4. **Електронско пословање између предузећа и запосленог** (B2E – *Business to Employee*) је систем који дефинише процедуре унутар предузећа које се односе на однос предузећа и запосленог. Обично предузеће има интранет базирани информациони систем који осим што упућује запосленог у његова права и обавезе, може да му пружи информације о свим важећим процедурама на нивоу предузећа (од комуникације са клијентима до хијерархијске организације и надлежности у предузећу).
5. **Електронски сервис органа државне управе** (E- *Government*) је облик електронског пословање између државне управе и клијената. Клијенти државне управе могу бити грађани, предузећа и други органи државне управе па стога постоји подела E-*Government*-а на G2C (*Government to Consumer*), G2B и G2G. Електронски сервис органа државне управе има задатак да приближи државну управу грађанима и да им омогући да све послове обаве без чекања испред шалтера. Овим се омогућује, на пример, издавање личних докумената електронским путем (без посете згради општине).
6. **B2B2C** је новији модел који представља комбинацију коришћења модела B2B који подржава пословање предузећа по моделу B2C. Доприноси успеху B2B и задовољава потенцијалну тражњу B2C. Пример овог модела је уједињење више предузећа како би понудили комплетан CRM (*Customer Relationship Management*) с обзиром да је уобичајено да од три дела CRM, предузећа углавном поседују само један. Употребом овог модела предузећа пружају комплетну услугу.
7. **Ц2Б2Ц** укључује спровођење трансакција између потрошача користећи *online* предузеће као посредника. На пример, на Интернету постоје многи *FreeLance* сајтови где клијенти који желе да реализују одређени пројекат траже и могу да пронађу стручњаке који су компетентни да дати пројекат реализују.

2.2. Начини плаћања преко Интернета

Плаћање преко Интернета може се остварити на следеће начине:

- **Комбинација телефон – картица,**
- **Плаћање поузећем** – За овај начин плаћања није потребна картица већ се плаћа директно ономе ко обавља испоруку робе. Корисник Интернета проналази жељену робу на сајту трговца, попуњава формулар и на тај начин се пријављује за куповину робе. Лоша страна овог начина је то што се роба доставља на адресу, а плаћање је када се роба преузме. Ово је неповољно са становишта продавца јер се јавља велики проценат робе која се враћа а није узета, а трошкови су већ направљени,
- **Плаћање преко жиро рачуна** – Куповина, плаћањем у банци преко рачуна је када корисник на сајту трговца пронађе жељену робу и број жиро рачуна на који ће

извршити уплату новца. Један примерак уплатнице доставља трговцу или га *e-mail*-ом обавести да је уплатио новац, а овај провери уплату, а затим му робу доставља на назначену адресу. Овај начин плаћања је неповољан за купца јер мора да иде у банку, чека у реду и плати, а све то тражи доста напора и времена за обављање трансакције, те је и број корисника који су спремни да на овај начин набављају робу мали.

- **Плаћање картицама** – Плаћање путем платне картице је најпогоднији метод али уз одређену дозу ризика како за купца тако и за трговца. За овакав начин пословања потребно је обезбедити квалитетне сигурносне методе плаћања. Са становишта купца ово је најкомфорнији начин плаћања. У претходна два начина плаћања процес се затварао са трговцем и корисником, евентуално са поштом. Овај начин захтева значајно повећање броја учесника у процесу плаћања.
- **Електронским чековима** – Електронски чек или е-чек се заснива на идеји да електронски документ може да замени папирни документ и да криптографски потпис може да замени ручни потпис.
- **Електронским налогом.**
- **Плаћање путем потврде треће стране.**

2.3. Средства плаћања путем Интернета

као средство плаћања путем Интернета може се користити:

- **Електронски или дигитални новац** – представља електронску замену папирног новца, и као такав може се чувати и трошити.
- **Електронски чекови** – електронски документ, дигитално потписан, аналогно потписаном папирном документу, којим се налаже банци потписника да исплати износ новца са потписниковог рачуна у одређеном року. Е-чек може бити послат и примљен као било који е-маил.
- **Кредитне картице** – подаци са картице се размењују путем Интернета, без шифрирања, проблем су тајност података и идентитет правог власника картице.
- **Шифроване кредитне картице** – подаци о кредитној картици се шаљу у виду шифроване поруке, прималац (продавац) проверава идентитет купца као власника кредитне картице, продавац врши проверу информација о картици и дигиталном потпису, банка шаље потврду исправности.
- **Потврда треће стране** – бројеви кредитних картица не путују Интернетом, већ преко финансијског посредника [7].

2.3.1. Платне картице у Србији

Колико су платне картице у свету популарне постаје јасно само погледом на новчаник који имате – места за картице су најлакше доступна, и по правилу их има неколико. То није случајно, јер је уобичајено да једна особа поседује и по више картица. Разлог томе је што се услови и начини њиховог коришћења често и значајно разликују. Но, за почетак да видимо како платне картице функционишу.

Многи их упоређују са чеком – најпопуларнијим безготовинским средством плаћања у нас. Разлике између ова два начина плаћања роба и услуга су огромне и најбоље ћемо их приказати ако пратимо једног купца у самопослузи. Први његов корак је одлазак до банке – по картицу или чекове. У првом случају, корисник ће по своје средство плаћања морати да се прошета до банке једном годишње (или ређе) и по правилу ће платити чланарину или трошак одржавања картице. Када је у питању чек, он је бесплатан, али је зато скоро немогуће добити га без сталног запослења. Затим, одлазак у самопослугу и куповина робе у вредности од 5.000 динара. Продавац ће у случају плаћања картицом исту провући кроз ПОС терминал који је, у бољем случају, дигиталном телефонском везом спојен са ауторизационим центром банке – на тај начин ће и трговина и банка бити обезбеђени, јер се одобравањем тражене трансакције у вредности од 5.000 динара обезбеђују две ствари: банка гарантује трговини да ће добити свој новац (заправо, трансфер почиње тог момента) и банка је проверила да ли њен клијент може платити робу или услугу у том износу, те рачуна да неће изгубити новац.

Код чека су ствари нешто “мутније” – исплату гарантује банка издавалац чека, а не клијент који га потписује. То грађани обилато користе залазећи у тако популарне “минусе”, што штети банци која их практично кредитира, а при том не наплаћује реалне затезне камате, јер би то изазвало одлив клијената другој банци. Појављују се и категорије дозвољених минуса о којима ћемо касније више говорити. Додатни проблем код чекова је и њихова спорија реализација, јер чек треба физички однети у банку, што односи доста времена практично сваког дана. За мало предузеће које нема десетине људи на располагању, терет такве наплате пазара је често превелик.

И док се неким грађанима чек може учинити отворенијим начином плаћања – или јединим могућим који ће их одвести у “дозвољени минус”, дотле су картице јефтиније и брже средство плаћања за све остале. Овај раскорак би требало да буде попуњен понудом бољих картица у будућности. Како било, чек не може бити средство плаћања будућности, јер без обзира на све своје тренутне предности он се не може користити у иностранству нити се њиме могу плаћати услуге преко Интернета.

Мамутска процедура плаћања картицом која је раније практикована на тада ретким продајним местима у нашој земљи данас је прошлост, док се код чека и даље олако остављају осетљиви лични подаци доступни практично свакоме. Некада су биле прави раритет, али данас се налепнице *Visa*, *MasterCard* и *Diners* могу угледати на практично свакој бољој продавници и практично на свим продајним објектима већих трговинских ланаца. Споменимо и бензинске пумпе, ресторане, продавнице одеће и обуће, хотеле и небројено много продајних места у иностранству. У Србији смо у другој половини 2002. године дочекали тренутак када се може “живети на картицу”. Све најважније животне намирнице и остале потребе које једно домаћинство има, укључујући и годишње одморе, могу се намирити платном картицом. Данас се могу платити картицом и рачуни (струја, телефон, Инфостана итд.) који су се раније морали плаћати готовим новцем или путем трајних налога. Тренутно се у Србији за већину платних картица користе исти ПОС терминали, али се планира њихова унификација – један терминал за све. За трговине је то велико олакшање, имајући у виду за овај уређај кошта од око 15 до 30 хиљада динара, а да се на појединим продајним местима прима и до четири врсте платних картица, као и то да

је пракса да свака каса има свој терминал. Узмимо за пример Меркатор, који има 27 каса и на свакој по четири терминала – четири милиона динара заробљени само у овим уређајима. Док се првих година свог постојања још увек борио за муштерије, *Amazon.com* је примао скоро сва средства плаћања, међу њима и готов новац. Тако су 1997. године корисници Интернета у нашој земљи паковали новац у (непровидне) коверте и слали их у *Amazon*, који је у Србију враћао књиге. Међутим, НАТО интервенција је пробудила криминално-хакерски инстинкт неких других људи па су уследиле масовне злоупотребе страних кредитних картица и наручивање робе туђим новцем – чиста крађа правдана патриотизмом. Врло брзо, тадашња СР Југославија је скинута са листе земаља са којима *Amazon* ради и враћена је тек пре неколико година. Међутим, обе околности повезане су са потребом наших грађана да поседују платне картице и могућност да плаћају преко Интернета. Тек три године након избацивања са *Amazona* имамо прилику да легално платимо робу коју наручујемо.



Слика 2.2 Налепнице платних картица на вратима трговина

Наручивање ипак није једини начин на који се платне картице могу користити на светској мрежи. На западу су веб странице одавно замениле банкарске шалтере, а чекање у реду је уступило своје место учитавању страница у претраживачу Интернета. У Америци свака банка највећи део своје интеракције са клијентима обављају преко мреже, уз помоћ WWW-а и финансијских софтверских пакета, попут *Microsoftovog Moneya*. Тако се могу плаћати рачуни, примати плате и хонорари, отплаћивати кредити и наручивати намирнице из оближње продавнице – а све то без напуштања радне собе. Клијенти могу видети стање на свом рачуну, колико им је новца тренутно на располагању и чак разговарати путем *chata* са службеником банке који им том приликом може отворити нови рачун, подићи кредитну линију и све остало што је потребно. Није ретко да они који користе Интернет банкарство и не знају где је најближа експозитура њихове банке из простог разлога што никада нису имали потребе да тамо оду.

Безбедност података клијента приликом коришћења оваквих услуга, али и приликом наручивања, од суштинске је важности. На Интернету су развијени разни безбедни протоколи преноса података првенствено да би се заштитила финансијска сигурност корисника. Данас су те мере у највећем броју невидљиве, али да су на свом месту може се уверити погледом на сличицу закључаног катанца у дну претраживача, или уколико адреса почиње са *https*, где *s* значи *secure* – односно безбедно. Свакако те гаранције нису

потпуне, као што се може догодити да се број картице остави некој лажној продавници која ће га касније злоупотребити. Како се ипак заштитити?

Прво, треба проверити са својом банком каква је њена политика у вези са крађом новца преко Интернета. Одмах треба рећи да ситуација у нашој земљи није баш добра – пуно банака сву одговорност пребацује на клијента, а неке је задржавају без обзира на то што је картица оглашена неважећом још неколико дана. У одређеним случајевима се такво поништавање картице додатно плаћа, а издавање нове по правилу нешто кошта. Веома често банке уопште не дозвољавају коришћење картице преко Интернета јер се плаше злоупотреба, а оне које овај начин плаћања допуштају – не препоручују.

У Америци ситуација је потпуно другачија. Одговорност за кредитне картице је увек максимално 50 долара и то искључиво до момента дојаве банци о крађи или злоупотреби – након тога нема одговорност на страни клијента. Издавање нове картице је углавном бесплатно, али треба напоменути да се веома ретко догађају случајеви када корисник мора да надокнади и тих 50 долара – банка се одлучује да плати тај део дуга како не би изгубила свог клијента, који би из протеста могао прећи у неку другу банку.

Одличан метод заштите, савршено једноставан и базиран на техници, а заправо више подсећа на механички, је онај који је осмислио *American Express*. Њихова *Blue* картица са *smart* чипом и одговарајућим читачем картице омогућује њеном власнику да се повеже на Интернет и на сајту *American Expressa* најави плаћање картицом. Након тога, може унети максимални износ куповине (а и не мора), а као резултат ће добити виртуелни број картице и датум истека. Тај број је облика оног “правог” и функционише као прави, повезан са рачуном власника – али само једном. Након прве употребе, оне за коју је тај број намењен, он више неће важити нигде и могућност злоупотребе једнака је нули. Као да за сваку куповину вадите нову картицу!

У последње време нису ретке продавнице које траже и додатне информације о кориснику, осим уобичајеног броја картице, датума њеног истека и CVV кода одштампаног на полеђини картице. Ови захтеви углавном обухватају документ са сликом (у нашем случају пасош), као и фотокопију саме картице – или фотокопију извода из банке. Треба знати да за наплату услуге таквој продавници није потребно ни једно ни друго. Разлог због којег траже документа може бити злоупотреба или заштита од злоупотребе. Наиме, када трговина наплати услугу украденом кредитном картицом, често се може догодити да она сама плати цену поверења које је имала у корисника. Нашим грађанима се то догађа чешће него другима – након дуже расправе са једном италијанском продавницом око слања тих података, одбијања да се пошаљу и поврх свега, чињенице да су наплатили робу коју нису послали – њихов директор је понудио извињење, вратио новац на рачун и упознао нас са чињеницом да је од 498 поруџбеница из Србије ова наша била прва са “чистом” картицом. У истој реченици поменуо је Авганистан, Казахстан и Азербејџан.

Захваљујући нашим сајбер-патриотама који су у име државног интереса наручивали робу ради сопствене користи, Србија ће још неко време бити проскрибована као сумњива земља, а ту стигму може избрисати само активнијим легалним учешћем на Интернет тржишту. Банке су за сада у овом послу, нажалост, само просечне – иако је донекле

разумљиво да им је у овом тренутку више стало до тога да њихову картицу прима Пекабета него да то чини *Amazon*.

2.4. Бизнис програм

Visa Business Card

За успех посла потребно је правилно управљање капиталом. Са овом картицом имамо повољности при куповини, различите начине уштеде, дозвољава кредите и детаљно извештавање стања на рачуну - све оно што је потребно да успешно водимо наш посао.



Слика 2.3 Visa Business Card

Ова картица омогућује :

- Online куповину,
- Одвајање личних и пословних трошкова,
- У сваком тренутку знамо наше стање на рачуну,
- Уштеду на производима и услугама гране посла којим се бавите,
- Убрзавање протока новца.

Visa information source – омогућава сталан приступ нашем рачуну, провера стања и трансакција и свих осталих информација потребних за пословање једне компаније. *Visa Bussines Platinum Card* – у случају да наш бизнис толико нарасте и да су нам потребне веће платне могућности имамо прилику да уземемо ову картицу. Ужива све бенифиције као и *Visa Clasic Card*.

Visa Bussines Check Card

Ова картица омогућава клијентима максималне погодности при свим трансакцијама везаним за посао којим се баве. Подразумева већу платежну моћ него *Visa Bussines Card*. Њена главна предност су попусти при куповини свих производа везаних за ваш посао, и као посебну погодност треба истаћи то да клијент са овом картицом може положити неограничен депозит при куповини средстава неопходних за даљи развој бизниса у одређеним финансијским установама, али и на АТМ апаратима. Осим тога постоји и *Visa Platinum Check Card*. Ужива све бенифиције као и *Visa Clasic Card*.



Слика 2.4 Visa Bussines Check Card

Visa Gift Card

Ову картицу издаје фирма када жели да награди своје запослене и одане муштерије, ова картица је препаид карактера, може се користити било где је призната Visa и даје сарадницима и запосленима могућност да купе оно што желе.

Фирма прави разне програме по којима ће се картица користити када их преда, као нпр: попусти при куповини, куповину у њиховим објектима, привлачење нових клијената. Циљ ове картице је да мотивише сараднике и запослене своје компаније.



Слика 2.5 Visa Gift Card

Ова картица може бити:

- Награда за запослене,
- Повољност при куповини за верне муштерије,
- Промоције специјалних догађаја.

Ужива све бенифиције као и *Visa Clasic Card*.

Visa business line of credits

Ова картица омогућава развијање бизниса тако што пружа разне врсте кредита. Ова картица показује да је фирма способна и да њена кредитна историја добра и то јој обећава даљи развитац уз коришћење ове картице.

Картица може послужити за:

- Проширење пословног простора,
- Куповина инвентара у жеку сезоне,
- Осавремењавање компјутерских система,
- Покривање неочекиваних трошкова.



Слика 2.6 Visa business line of credits

Један од највећих бенефиција при коришћењу ове картице је то што не морате сваке године обнављати свој кредит као што чините када послујете са банкама. Све ове наведене ствари можете реализовати уз коришћење кредита које ова картица подржава.

Visa Payment Servi – Business

Bill Payment (плаћање рачуна) – Овај сервис Visa компаније служи да убрза новчане трансакције између компаније углавном су то рачуни који се односе на периодичне услуге. Новац стиже тренутно на рачун и нема ризика од непокривених чекова или одлагања.

Могуће је дефинисати рад овог сервиса на два начина:

- Мануелно – Обављање трансакција по нашој жељи *online* или путем телефона, са бројем наше Visa картице, и трансакција се обавља одмах.
- Аутоматско – Претходно дефинишемо време плаћања рачуна на месечном нивоу и сва плаћања ће бити обављено на време без непотребних трошкова и ризика.

2.5. Системи плаћања путем Интернета

На Интернету је дефинисано више од 150 различитих система плаћања. Постојећи системи плаћања су:⁵

- Плаћање обичним картицама
 - *First Virtual*
 - *CyberCash*
 - *E-cash*
- Плаћање *smart* картицама
 - *NetCash*
 - *Mondex*

Разлика између *E-cash* и *NetCash* начина плаћања /коришћење обичне односно *smart* картице/ је у току новца, који у првом случају иде из банке, а у другом од купца директно

⁵ <http://www.etf.ac.me/materijal/12353990971VCAS.pdf>

продавцу, јер новац поседује на својој *smart* картици. У оба случаја купац најпре обавља трансакцију – у оба правца, са банком. Продавац у првом случају обавештава банку и тражи потврду о извршеном плаћању, а у другом сам трансферише новац својој банци [8].

- Микроплаћања

- *Millicent*

- *NetBill*

- *CyberCoin*

Ови системи, како сам назив каже, се користе за мала плаћања (испод 1 \$). Систем **Millicent**-а подразумева да купац купи картицу, као телефонску. Новац се скида са ње. Прослеђује се посредством брокера који га прикупља и периодично доставља продавцу.

- Руски платни системи

- *PayCash*

- *Kiberplat*

Раде се у сарадњи са конкретним банкама. **PayCash** обезбеђује потпуну анонимност, корисник отвара рачун преко Интернета, добија PIN и PASSWORD и надаље располаже њиме коришћењем поменутих шифара. Банка користи адекватне безбедносне системе. **CyberPlat** ради коришћењем картица и електронских чекова. Купац формира корпу са робом, продавац дигитално потписује овај захтев и то се сматра рачуном. Купац својим потписом – потписује рачун, који се сада сматра чеком. Чек продавац доставља банци и новац се преноси са рачуна купца на рачун продавца, наравно уз све провере од стране банке.

- Француски платни систем

- *Kleline*.

- Банкарски системи

- *Billpoint*,

- *Ecount*,

- *EMoneyMail*,

- *Gmoney*,

- *MoneyZap*,

- *PayMe*,

- *PayPal*.

- Небанкарски системи

- *Bills*,

- *Checkfree*,

- *DirectPayment*,

- *MoneyCentral*,
- *YahooBillPay*,
- *Virtual Pay*,
- *StatusFactory*.

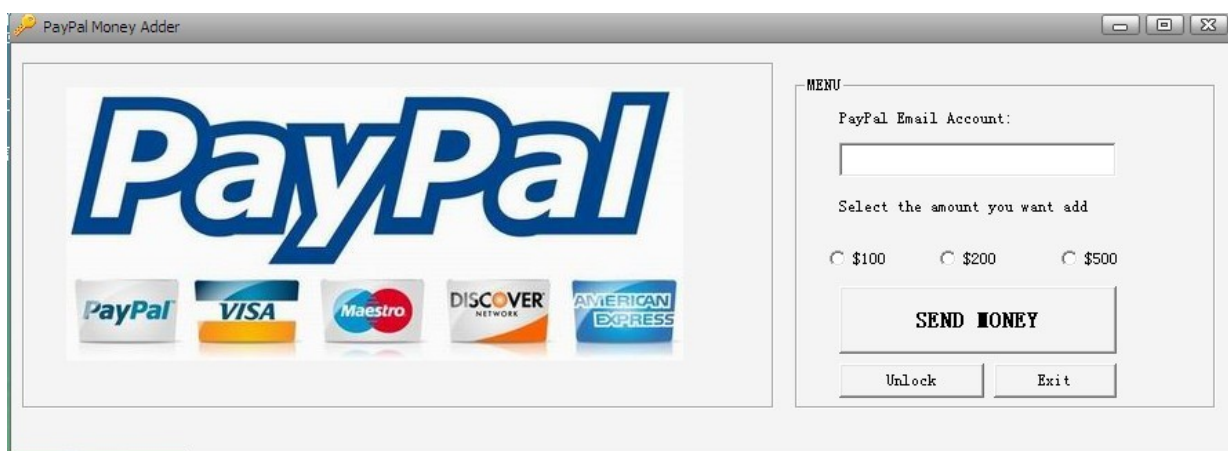
2.5.1. PayPal систем

И поред експоненцијалног пораста броја новчаних трансакција на Интернету, огроман број корисника мреже и даље брине за безбедност својих личних и финансијских података успешан. Од свог настанка *PayPal* је доживео изузетно брз раст. Од почетка рада до данас има око 12 милиона регистрованих корисника укључујући и више од 2.2 милиона пословних рачуна.

- За тако кратко време је готово незамисливо прикупити толико корисника, са њима успоставити пословни однос, отворити им рачуне и примити и проследити средства, а све то уз максималну дозу сигурности.
- То значи да је просечно дневно се регистровало око 18000 нових корисника.

У електронској трговини постоји нешто што се зове "мрежни ефекат" – што више људи посећује неки сајт, то је тај сајт атрактивнији. Један од оних који успешно користе тај феномен је *PayPal* - сајт за плаћање преко Интернета, са годишњим прометом од преко 17 милијарди долара (извор: магазин *The Economist*). *PayPal* није банка, али за оне који на Интернету купују и продају обавља мање-више исту функцију као да јесте. Сајт наводно има педесетак милиона корисника, односно власника рачуна широм света [9].

PayPal је систем који ради као посредник на Интернету. То значи да се и купци и трговци у тренутку обављања трансакције морају налазити на *PayPal*-у. Плаћање се обавља директно са једног *PayPal* рачуна на други, кредитним и дебитним картицама или електронским чековима. Омогућено је бављење појединачних и групних плаћања (више корисника плаћа један рачун). Пословна примена или сајт трговца захтева пословни рачун и депоновање средстава, код личне примене такође морају да се депонују средства.

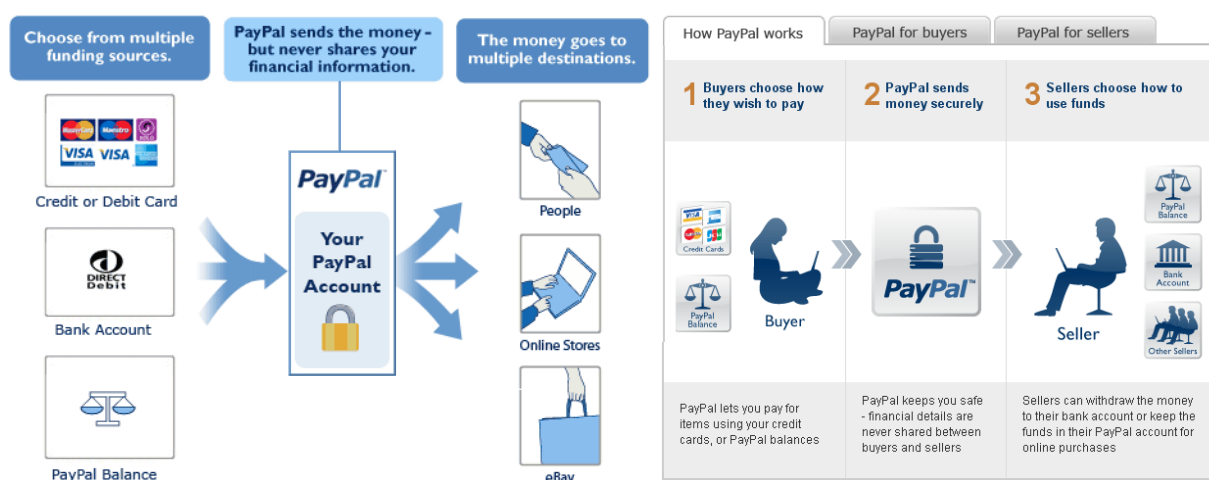


Слика 2.7 PayPal систем

Компанија је развила веома једноставан и успешан *e-mail* систем за новчане трансакције, чија употреба се толико омасовила на сајтовима за Интернет аукције да је

највећа фирма у том бизнису, *eBay*, развила сопствени систем, *Billpoint*, у нади да ће откинути део тог колача. Пошто *Billpoint* никада није успео да се приближи свом већем конкуренту по популарности, *eBay* је 2002. године урадио оно што велики играчи увек раде када хоће да елиминишу конкуренцију - купио деонице *PayPal*-а за 1,5 милијарди долара.

Највећи број *PayPal*-ових корисника купује, дакле плаћа, робу са *eBay*-а, али све је више и оних који користе овај сајт за трансакције на другим местима - процењује се да је само у првом кварталу ове године на *PayPal*-овом сајту обављено трансакција у вредности од милијарду долара које се не односе на *eBay*. Осим клуповине на другим сајтовима, преко *PayPal*-а можете да плаћате порез ако живите у неким деловима Јужне Каролине, шаљете донације азилу за мачке у Масачусетсу и поклон ваучере пријатељима и рођацима које не можете лично да посетите.



Слика 2.8 Принцип функционисања *PayPal* система

Основни задатак *PayPal*-а је прикупљање и концентрација капитала. Дакле, најједноставнији облик коришћења овог система је да корисник отвори рачун код *PayPal* система и да депонује новац на рачун. Даља плаћања су максимално поједностављена, али пошто се не користе сва депонована средства одједном то значи да ће се код *PayPal*-а као кумулатив појавити извесна количина слободних средстава која могу да буду даље пласирана кроз банкарске канале.

Тако у случају да се овај систем плаћања појави на банкарском тржишту имаће значајан износ капитала (ако сваки од 50.000.000 корисника на свом рачуну има само 100 \$ то је 5 милијарди долара на рачуну *PayPal*-а). Са своје стране *PayPal* на сва депонована средства плаћа камате. Од осталих послова *PayPal* омогућава интернационална плаћања и за ту услугу наплаћују провизију, издаје своје картице, кредитне и дебитне, које се користе на АТМ уређајима, прикупљена средства се пласирају преко банке.

Уколико корисник жели да трансферише средства са једног рачуна на други за ту услугу мора да плати одређену провизију. Уколико се плаћање обавља е-чековима максимални износ провизије је 5\$. За све трансфере са личних рачуна постоји ограничење од 100 \$ месечно. Тачније речено, постоји ограничење ако хоћете да сами себи проследите новац. Ово је мера предострожности како би се избегло "прање" новца, али то не значи да постоји ограничење у куповинама.

Процес уплате *e-mailom* изгледа овако и веома је једноставан. Механизам који користи *PayPal* је прилично једноставан. Нови корисници морају да оставе број своје кредитне картице или број текућег рачуна, који се верификују једном номиналном трансакцијом. После тога новчане трансакције се обављају тако што купац шаље е-mail уплату директно продавцу. Та уплата се одмах скида са рачуна купца и уплаћује на рачун који је продавац отворио код *PayPal*-а. Новац депонован код *PayPal*-а можете да подигнете у виду чека који ће вам фирма послати поштом или да га електронски пребаците на свој текући рачун. *PayPal* зарађује тако што продавцима наплаћују своју услугу од 2,2 до 3,4%, у зависности од земље. Ако се трансакција обавља између две земље са различитим валутама, *PayPal* зарађује и на конвертовању валута.

PayPal је успео драстично да скрати време потребно за обављање једне новчане трансакције на Интернету и охрабри неповерљиве кориснике Интернета да се упусте у новчане трансакције. Још једна од предности овог система је у томе што корисници не морају једни другима да остављају бројеве својих рачуна и кредитних картица, што је највећа брига оних који купују преко Интернета. Амерички корисници *PayPal* -а могу чак да зараде и камату на депоновани новац ако дозволе *PayPal*-у да тај новац пренесе на комбиновани штедни рачун (више корисника улаже на исти рачун) или уложи новац на берзу. У Америци и у Британији *PayPal* је регистрован и за трансфер новца. Ипак, фирма за сада нема планове да постане банка, јер би то захтевало много већа улагања и компликовану правну процедуру, с обзиром да *PayPal* послује у великом броју земаља. У последње време *PayPal* је увео ниже провизије за микро уплате, као што је нпр. куповина музике преко Интернета. Сматра се да управо на ситним уплатама од пар долара или само пар центи може највише да се заради. Просечним корисницима Интернета неће требати много да се одлуче за куповину јефтиних ствари, само ако пред собом буду имали једноставан и јефтин систем који ће им омогућити да брзо и лако обаве жељену трансакцију.

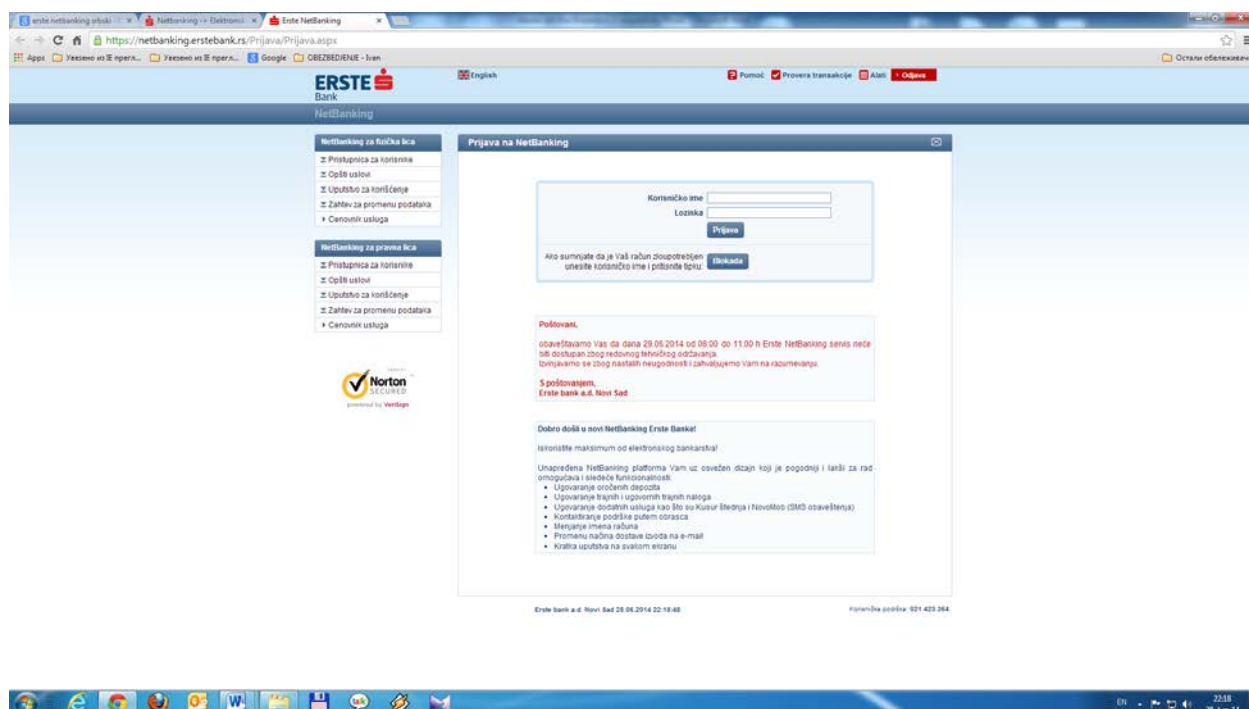
2.5.2. Netbanking

Netbanking је систем електронског банкарства који се примењује у Србији. *Netbanking* је сервис за електронско банкарство првенствено намењен финансијском пословању физичких лица преко Интернета који се може користити било где 24 сати дневно, 7 дана у недељи.

Предности пословања преко *Netbanking* –а су:

- Не постоји временска и просторна ограниченост,
- Брзина, квалитет и сигурност пословања,
- Једноставна употреба,
- Нижи трошкови обављања трансакција,
- Додатна сигурност сервиса - Тан Таблица.

Све што је потребно за коришћење ове услуге је рачунар са везом према Интернету. Потребно је попунити приступницу у филијали у којој имамо рачун, узети корисничко име и лозинку и када нам након пар дана поштом стигне ТАН табела, можемо почети са коришћењем *Netbanking* -а.



Слика 2.9 Netbanking Ерсте банке

Услуге које пружа Netbanking су:

- Преглед стања и промета на свим отвореним рачунима у Ерсте Банк а. д. Нови Сад (текући, кредитни, девизни);
- Преглед свих трансакција задатих помоћу Netbanking-a, како динарских тако и девизних (прокњижених, непрокњижених, сторнираних, неизвршених);
- Сва плаћања која се могу извршити на шалтеру могу и преко Netbanking-a;
- Пренос са једног на други рачун унутар банке (укључујући и измирење кредитних обавеза);
- Плаћања са рачуна кредитних картица;
- Орочење средстава;
- Преглед и штампа извода;
- Избор језика – српски или енглески.

2.6. Облици електронског банкарства

Облици електронског банкарства су:

- Електронско банкарство (POS систем),
- Банкомати,
- Банкарство од куће,
- Интернет (online) банкарство,
- Мобилно банкарство.

2.7. Електронско банкарство (POS систем)

Електронским банкарством по POS систему (*point of sale*) се чвршће повезују клијент и пословна банка и ефикасније одвија безготовински начин плаћања. У новије време све више се појављује EFT/POS (*Electronic funds transfer Point of sale*) систем безготовинског плаћања при чему су електронске регистар касе директно повезане са информатичком мрежом у пословним банкама. Применом овог система купац робе или корисник услуге, моментом куповине или коришћења услуге врши плаћање тако да се новчана средства директно пребацују на рачун продавца. Коришћењем овог система проверава се исправност чекова, идентитет корисника картице, врши директно задужење рачуна купаца, смањује промет новчане документације, стабилизује депозитни потенцијал банке, повећава употребу безготовинског начина плаћања путем пластичних картица. Клијентима као корисницима EFT/POS система омогућава се бржа безготовинска наплата, смањење трошкова платног промета, потпуна контрола финансијских трошкова трговачке робе, оптимизација обртних средстава и др [7].



Слика 2.10 POS систем

2.8. Банкомати

Банкомати су самоуслужни шалтери који се користе од стране банака са циљем да повећају квалитет својих услуга, оријентисаних према клијентима, које се углавном односе на рутинске банкарске операције. Банкомати нуде власницима идентификационих картица следеће услуге:

- Подизање готовине,
- Полагање депозита,
- Трансфер средстава са рачуна на рачун,
- Уплате рачуна,
- Наручивање и примање извештаја,
- Коришћење кредита у границама одређеног лимита.

Банкомати су некада служили за рад са готовином, радили су у режиму *off – line* и за разне операције постојали су разни банкомати. У данашње време они се користе за замену

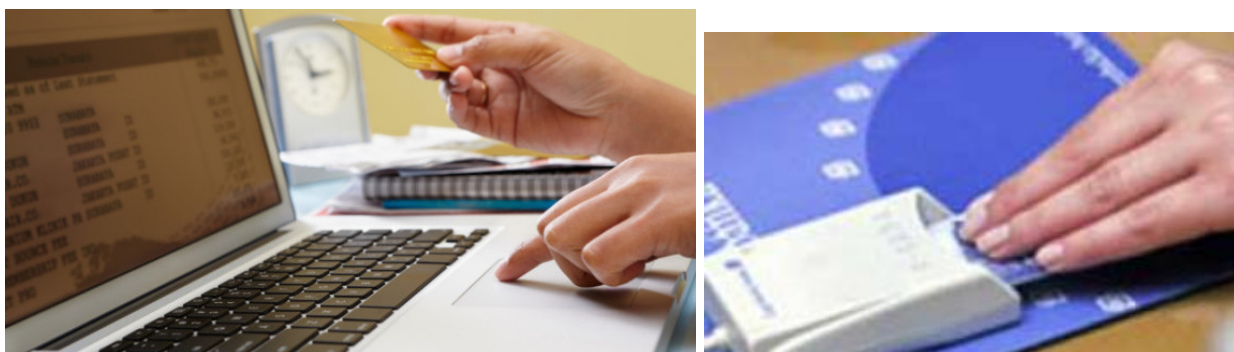
валуте, подизање средстава као и друге банкарске послове. Већина банкомата ради *on – line* тако да се трансакције обављају тада када и настану. Све се више примењују универзални банкомати који обављају све операције применом рачунара [7].



Слика 2.11 Банкомат

2.9. Банкарство од куће

Кућно банкарство представља технику плаћања која захтева примену рачунара који се налази у дому корисника, за обављање финансијских трансакција и контакт са банком. У почетку је кућно банкарство омогућавало добијање података о стању рачуна који се води у банци, за наручивање чекова и слично. Данас, са појавом платних картица заживеле су услуге плаћања уношењем броја картице и PIN-а. За овај вид плаћања неопходан је електронски читач картица. Коришћењем ове технике корисник може платити производе малопродавцу. Ова технологија је доживела динамичан развој појавом Интернета и тако постала основа Интернет плаћања.



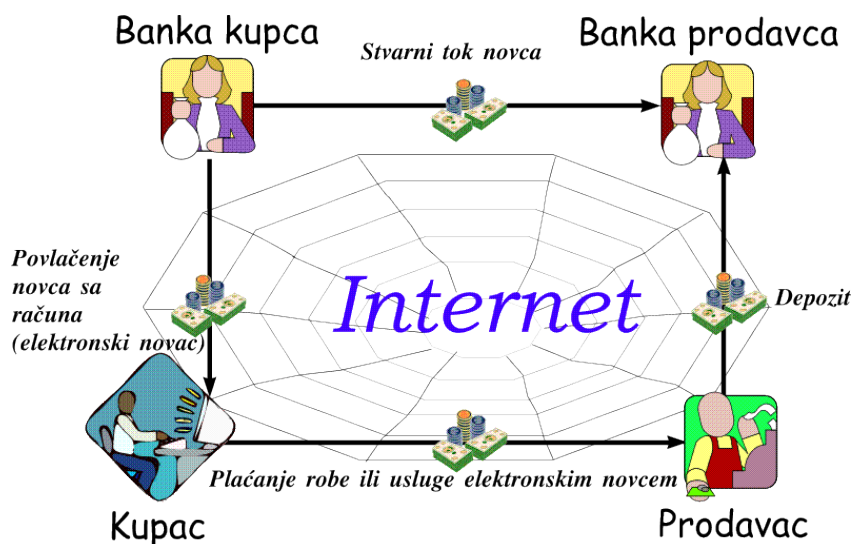
Слика 2.12 Банкарство од куће

2.10. Интернет (on-line) банкарство

Интернет банкарство представља облик интерактивног електронског банкарства које се темељи на коришћењу рачунарске глобалне мреже – Интернета. Клијенти, коришћењем

персоналног рачунара, могу управљати својим рачуном у банци без одласка у исту. Међутим, Интернет се у данашње време највише користи за промоцију банака. Неки од разлога због којих се банке појављују на Интернету су:

- Стварање имиџа иновативне фирме која је у стању да својим корисницима понуди најсавременија технолошка решења,
- Боље и веће интерактивне могућности. Банка сада може комуницирати са клијентима и ван радног времена,
- Могућност рационализације потенцијала банке. Са Интернетом банка може да покрије знатно већи географски простор не отварајући нове експозитуре. Самим тим не мора отварати нова радна места. Читав сет информација смештених у бази података банке, дозвољени су да се прикажу корисницима и то се дефинише као информативни шалтер. Самоуслужно банкарство је веома корисно и за банку а и за корисника. Корисник има сервисе 24 часа дневно, 7 дана у недељи, док банка не мора отварати нова радна места,
- Банка на Интернету показује своје могућности и развој.



Слика 2.13 Интернет банкарство

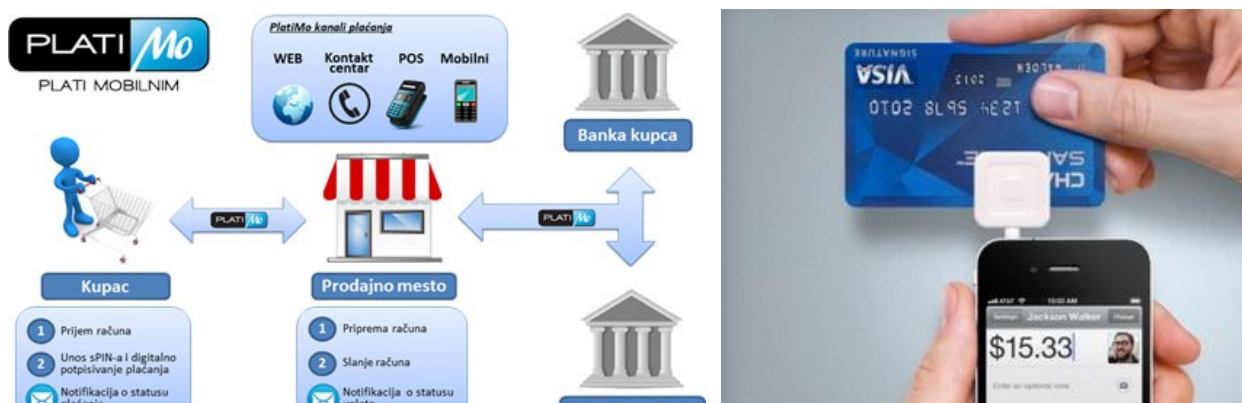
2.11. Мобилно банкарство

Најновији тренд у електронском банкарству је мобилно банкарство. Бежични приступ банкарским пословима правац је даљег развоја банкарства. Мобилно банкарство омогућава:

- Сервис периодичног обавештавања или обавештавања клијената по захтеву (помоћу WAP и СМС технологије). Садржај поруке најчешће се односи на стање на текућем и/или жиро рачуну, на информацију о новим услугама, сервисима или погодностима у некој банци или садржи информацију о клијентима - партнерима.
- Слање интерактивних упита банци и извршавање трансакција. Мобилно банкарство омогућава извршавање трансакција путем преносних рачунара, дигиталних личних организатора и мобилних телефона. Најновија генерација мобилних телефона поседује могућност повезивања на Интернет, што значи да корисник може

приступити својој финансијској институцији помоћу мобилног телефона и извршити жељене трансакције. Најновије прогнозе су да ће се мобилно банкарство брже развити од Интернет банкарства, с обзиром на то да број корисника мобилних телефона далеко превазилази број корисника Интернета. Имплементација сервиса мобилног банкарства зависи од три групе фактора:

- броја и карактеристика информационих сервиса,
- будућег стања WAP технологије и проблема безбедности,
- технолошки одлучујућих фактора развоја мобилног банкарства.



Слика 2.14 Мобилно банкарство

2.12. Врсте електронских банкарских услуга

Систем електронског банкарства можемо дефинисати као непосредну понуду нових и традиционалних услуга и производа банке клијентима путем електронских интерактивних комуникационих канала.

Понуда електронских банкарских услуга састоји се од три категорије:

- информационе услуге,
- комуникационе и
- трансакционе услуге.

Информационе услуге односе се на пружање информација клијентима о производима и услугама. Ова категорија не представља висок ризик за банку, међутим битно је проверити да ли су уведене ефикасне контроле које онемогућавају неауторизоване промене информација које се пружају клијентима.

Путем комуникационих услуга клијентима се омогућава интеракција са банком, поред понуђених података (који се могу односити на личне податке клијента, проведене трансакције и стања трансакционих рачуна и слично), клијенти имају могућност и саме измене података. У односу на информационе услуге ризик код комуникационих услуга је већи јер постоји директна веза између инфраструктуре електронског банкарства која омогућава информације клијенту (укључујући и промену дозвољених информација) и осталих делова инфраструктуре информационог система банке. У случају употребе овог типа услуга ревизија се може фокусирати на сигурност успостављеног система комуникација као и права приступа између апликација електронског банкарства и база

података које садрже личне податке о клијентима, стањима и променама трансакционих рачуна клијената.

У оквиру трансакционих услуга електронског банкарства клијентима се нуди могућност извршења трансакција са финансијским импликацијама (попут разних врста плаћања и преноса новца, трговања хартијама од вредности и слично). Наведена категорија електронских услуга садржи највећи ризик и самим тим захтева спровођење свеобухватније ревизије (ревизија треба да обухвати више области као на пример: сигурност мрежне инфраструктуре, контрола права приступа и идентификације како клијената тако и запослених банке, управљању оперативним и системским записима, омогућавање континуитета пословања) [4].

2.13. Предности и мане електронског банкарства

Електронске услуге банке пружају многе *погодности*:⁶

- **Растерећење особља банке** – увођењем квалитетног и распрострањеног електронског банкарства довело је до значајног опадања притиска на шалтерима банака. Раније су највећи проблем предузећима представљали редови испред благајни који су увођењем електронског банкарства сведени на минимум. Самим тим је и особље банке која ради иза шалтера ослобођено редова корисника те има више времена које може посветити клијентима обезбеђујући им детаљније информације о новим услугама банке.
- **Смањивање трошкова** – Значајно су смањени трошкови за обраду платних налога и трошкови за увођење других услуга. Трошак за обраду платних налога преко електронске банке је од 10 до 25 пута нижи од цене која важи за конвенционалну обраду платних налога. До овога долази јер трошак за обраду електронских налога не укључује у себе запослене иза шалтера, трошкове одржавања и опреме, поштанске услуге, стационарне трошкове и остале трошкове поступка. Обзиром да електронска обрада не садржи скоро никакве грешке, основна добит у раду је квалитет података који су примљени.
- **Е – банка олакшава рад особља банке**, повећава квалитет постојећих услуга и омогућава увођење нових маркетинг услуга. Самим тим се омогућава квалитетан маркетинг осталих банкарских услуга. На нове посебне понуде банке муштерија може одмах реаговати. Са е – банкарским системом сви модерни тржишни канали су интегрисани у јединствени канал.
- **Временски аспект** – Највише користи клијенти имају што не морају свакодневно одлазити у банку и попуњавати папирне обрасце, а самим тим и трошити своје време. Уштеду времена клијент добија тиме што не чека у редовима на шалтерима банке.

Неопходно је поред предности напоменути и неке од *ризика* код електронског банкарства.

⁶ http://www.ehow.com/facts_4912268_benefits-online-banking.html

- **Највећи проблем**, препрека омасовљавању банкарског пословања преко интернета **је сигурност**.⁷ Промена информационе технологије у банкарству са собом доноси снажан пораст економских и организационих потенцијала али и отвара простор за појаву нових облика превара. Стога се као посебан критичан фактор у функционисању електронског банкарства јавља адекватно обезбеђење сигурности. Суштина овог проблема своди се на ризике нарушавања безбедности података као и идентитета субјекта.
- **Следећи велики проблем је неуређеност и неусклађеност законске регулативе** земаља укључених у електронско пословање. Законска регулативе у вези Интернета као комуникационог медија и пословања на истом, разликује се од земље до земље.
- Битна препрека електронског банкарства, а уједно и **недостатак је одбојност људи према иновацијама**. Електронско банкарство на почетку свога увођења представљало је нешто страно и компликовано за већи део популације. Чак се и данас електронско банкарство прихвата са дозом неповерења и незаинтересованости. То се највише односи на старије особе које не прихватају промене тако брзо. Порастом Интернет корисника, рашће и број корисника електронског банкарства тако да ово и неће бити препрека.

Када говоримо о недостацима не треба изоставити осетљивост саме електронске инфраструктуре на различите облике напада. Са економске стране гледишта, последица отказа технолошке природе или злоупотребе ове технологије од стране корисника могле би бити многобројне [10].

2.14. Правна регулатива електронског пословања у Србији

2.14.1. Стратегије развоја информационог друштва у републици Србији

Стварање правне регулативе у области електронског пословања започело је доношењем *Закона о електронском потпису*. Влада Републике Србије поступак даљег развоја, унапређења и правног регулисања електронског пословања наставила је кроз доношење “ *Стратегије развоја информационог друштва у републици Србији* ” и “ *Стратегије развоја трговине Републике Србије* ”.

У “*Стратегији развоја информационог друштва у републици Србији* ” наводи се да електронско пословање у основи значи аутоматизацију пословних процеса применом информационих и комуникационих технологија и представља ефикасно средство за обављање пословних активности на националном и међународном нивоу. Према Акционом плану е-Европа 2005, е-пословање обухвата е-трговину (куповину и продају путем интернета) и реструктурирање пословних процеса са циљем реализације најбоље употребе дигиталних технологија.

⁷ <http://infosysl.elfak.ni.ac.rs/nastava/PrintOnePage.jsp?page#SeminarskiElektronskoBankarstvo>

Стратегија за израду оквира за е-пословање треба да се бави следећим питањима: анализом и реструктурирањем процеса пословања; прилагођавањем националне телекомуникационе мреже и образовног система потребама развоја е-пословања; стварањем законске основе за е-пословање, у складу са *acquis communautaire* (правно наслеђе уније); и усклађивањем (хармонизацијом) докумената и података са међународним стандардима и захтевима.

У том смислу, националне институције задужене за стандардизацију требало би да буду укључене у изградњу информационог друштва и да у том друштву буду надлежне за примену међународних стандарда за ИКТ и е-пословање. Релевантни стручњаци из институција за стандардизацију треба да учествују у раду Одсека за информационо друштво.

Одговорност је Владе да прати развој новог законодавства и упутстава у ЕУ, и да на њима базира праксу коју ће примењивати у домаћој привреди. Информације о актуелним европским законима и стандардима су важан елемент пословног окружења и њихова расположивост ће знатно олакшати доношење одлука на нивоу компанија и у различитим административним органима.

Важна брига многих земаља је да постојећи правни оквир не може адекватно да се прилагоди е-трговини/пословању и да постојећи закони који су усмерени на систем заснован на папирним документима могу да представљају препреку расту глобалне е-трговине. Постојање предвидљивог правног оквира је често истицано као основно средство за подизање нивоа поверења пословног сектора и потрошача у комерцијалне трансакције. Пошто су правна сигурност и поверење главна питања у било којој трговинској трансакцији, кредибилитет е-пословања ће у целини зависити од капацитета домаћих законодаваца да дефинишу и створе чврсто и свеобухватно правно окружење за е-пословање које би изградило поверење.

Правне активности на домаћем нивоу треба спроводити у тесној координацији с међународним развојем и иницијативама да би се обезбедила усклађеност домаћег законодавства с међународним нормама као што је *acquis communautaire*, чије се одреднице главне смернице за земљу која жели да се придружи Европској унији. Окосница рада реализована у Европској унији, односно европска упутства које се односе на е-трговину и е-потпис имаће јак утицај на стварање правног оквира за е-пословање у Републици Србији. Ипак, Република Србија приликом израде оквира за е-пословање мора уважити своје развојне приоритете и своју традиционалну правну културу.⁸

2.14.2. Стратегије развоја трговине Републике Србије

Стратегија развоја трговине Републике Србије у четвртом делу бави се трговинском политиком и правном регулативом. У овом делу дат је предлог неопходних промена правне регулативе у домену тржишта и трговине. Основна опредељења у домену трговинске политике у Републици Србији налазе се на становишту да државна

⁸ www.srbija.gov.rs

интервенција на тржишту, нарочито у сектору трговине, увек треба бити оправдана и у ширем друштвеном интересу. Основно полазиште треба бити да држава интервенише само у случајевима када су јавни интереси у питању. Тржишни механизам скоро у целини обезбеђује алокацију средстава у читавом трговинском сектору. У фокусу се налазе потрошачи који су коначни арбитар тржишне ефикасности субјеката у оквиру трговинског сектора. Ефикасно управљање токовима у трговини у највећој мери треба да се повери тржишту. Поред наведеног, овај документ садржи и стратегију развоја електронске трговине. Као једно од значајних препрека за развој електронске трговине наводе се проблеми с којим се сусреће наша земља а који су везани за неразвијеност заштите ауторских права, коришћење пиратских софтвера и велику нестабилност система у којем се послује и друге проблеме правне несигурности (заштита поверилаца, брзина поступка у правосудју и сл.). Већина тржишно развијених земаља нема посебно дефинисане законе који се односе на заштиту потрошача приликом куповине на Интернету. Овде се, посебно, мисли на питања заштите потрошача у електронској трговини у погледу дефинисања уговорних услова и термина везаних за обавезе по наведеним уговорима.

Основна замисао односи се на стандард с којим се може најбоље ускладити приватност неког *Web* сајта са преференцијама које исказују корисници, што ће омогућити аутоматски пренос информација уз узајамну сагласност оба партнера кроз РЗР споразум (*Platform for Privacy Preferences*). РЗР је стандард који је прихватио *World Wide Web Consortium* путем којег се подржава узајамна преференција понуђача садржаја и корисника у комуникацији путем *web*-а.⁹

2.14.3. Закон о електронском потпису

Процес стварања правног оквира за регулисање области електронског пословања започео је доношењем *Закона о електронском потпису*. Закон о електронском потпису у Србији, у потпуности је усклађен са ЕУ Директивом 1999/93/ЕЦ, изгласан је у Народној скупштини Републике Србије дана 14. децембра 2004. и публикован у Службеном гласнику Републике Србије бр. 135 од 21. децембра 2004. године. Основна улога Закона о електронском потпису своди се на две најважније ствари:

- Да пропише услове под којима је електронски потпис правно еквивалентан својеручном потпису.
- Да пропише услове које морају да испуне сертификациона тела која издају квалификоване сертификате за верификацију квалификованих електронских потписа.

У Закону о електронском потпису наведене су следеће дефиниције:

- **Електронски потпис** - скуп података у електронском облику, који су придружени или су логички повезани са електронским документом и који служе за идентификацију потписника.
- **Квалификовани електронски потпис** - електронски потпис којим се поуздано

⁹ www.mtu.gov.rs

гарантује идентитет потписника, интегритет електронских докумената и онемогућава накнадно порицање одговорности за њихов садржај, и који испуњава услове утврђене Законом о електронском потпису. Квалификовани електронски потпис, који задовољава наведене услове, у односу на податке у електронском облику има исто правно дејство и доказну снагу као и својеручни потпис, односно својеручни потпис и печат, у односу на податке у папирном облику. Дакле, овим законом уређује се употреба електронског потписа у правним пословима и другим правним радњама, пословању, као и права, обавезе и одговорности у вези са електронским сертификатима, ако посебним законима није другачије одређено.

Одредбе овог закона примењују се на општење органа, општење органа и странака, достављање и израду одлуке органа у електронском облику у управном, судском и другом поступку пред државним органом - ако је законом којим се одређује тај поступак прописана употреба електронског потписа.

Један од преузетих чланова из Директиве о електронском потпису је и чл. 3 у коме се наводи да *“Електронском документу се не може оспорити пуноважност или доказна снага само због тога што је у електронском облику.”* Електронски потпис може имати правно дејство и може се користити као доказно средство у законом уређеном поступку, осим када се, у складу са посебним законом, захтева да само својеручни потпис има правно дејство и доказну снагу.

Министарство надлежно за информационо друштво (у даљем тексту: надлежни орган) прописује техничко-технолошке поступке за формирање квалификованог електронског потписа и критеријуме које треба да испуне средства за формирање квалификованог електронског потписа.

Електронски сертификат, у смислу овог закона, је електронска потврда којом се потврђује веза између података за проверу електронског потписа и идентитета потписника.¹⁰

¹⁰ www.parlament.rs

3. СТУДИЈА СЛУЧАЈА: АНАЛИЗА Е-БАНКАРСТВА У БАНКАМА У СРБИЈИ

У овом делу рада урађена је анализа три банке у Србији и њихових *e-banking* система. Циљ ове анализе је да покаже на ком нивоу се налазе системи ових банака и која је реална понуда ових банака.

3.1. *Banca Intesa*

„Више не морате да долазите у банку да бисте платили месечни рачун, измирили обавезе по картицама, обављали мењачке послове, пребацили новац на штедњу... “ мото је ове банке. Клијенту су на располагању следећи електронски сервиси:

- Интеса Моби,
- Интеса Он-лине,
- Интеса Хало,
- Интеса СМС трајни налог,
- СМС обавештење,
- Е-Маил.

3.1.1. Интеса Моби

Интеса Моби је нова и јединствена услуга која омогућава да се путем мобилног телефона обављају финансијске трансакције потпуно сигурно. Услуга је доступна 24 сата свих седам дана у недељи, било где да се клијент налази, а да има мобилни телефон при руци.

На безбедан и брз начин може да:

- плати месечне и друге рачуне,
- провери стање и промет по свим рачунима и кредитним картицама које има у Банци,
- провери курсну листу,
- обавља мењачке послове,
- провери датум истека дозвољеног прекорачења по текућем рачуну,
- има преглед нереализованих чекова,
- и још много тога...

Коришћењем Интеса Моби услуге клијент штеди драгоцено време као и новац. За кориснике Интеса Хит текућег рачуна, првих 5 (односи се на укупан број трансакција извршених путем електронског банкарства) безготовинских трансакција у месецу, су без плаћања накнаде, и то без обзира на износ. Уколико клијент жели, може да изабере и додатну услугу, која омогућује да сваког месеца на кућну адресу стиже оверена потврда о плаћеним рачунима. Потврда се издаје обједињена за сва плаћања извршена електронским

путем у току једног месеца. Активирање услуге је бесплатно. Захтев за коришћење Интеса Моби услуге се може поднети у било којој експозитури *Banca Intesa*. Довољно је да клијент има Интеса Основни или Хит текући рачун.



Слика 2.15 Апликација Интеса Моби

Након уговарања услуге, путем SMS-а, у року од 24 сата на број мобилног телефона који је клијент пријавио у банци добиће линк за преузимање и инсталирање апликације. Процес инсталирања се одвија аутоматски, једноставним прихватањем поруке. Након инсталирања апликације потребно је да се покрене апликација (апликација се покреће са локације где се смештају и остале JAVA апликације на телефону), и унесе активациони код који је добијен у затвореној коверти приликом уговарања услуге. По успешном активирању услуге потребно је да се у апликацији дефинише mPIN код, који ће се убудуће користити за приступ апликацији. Интеса Моби апликација не зависи од мобилног оператора. Потребно је само да клијент има 300 Kb слободне меморије на телефону, мобилни телефон који подржава J2ME (*Java 2 Micro Edition*), као и омогућен приступ интернету са мобилног телефона. У случају да телефон није подешен за приступ интернету, клијент може да се обрати корисничкој подршци мобилног оператора или Контакт центру банке. Приликом коришћења услуге шаље се минимална количина података тако да су трошкови коришћења мобилног интернета сведени на најмању могућу меру. Интеса Моби апликацију клијент може потпуно сигурно користити захваљујући напредним технологијама:

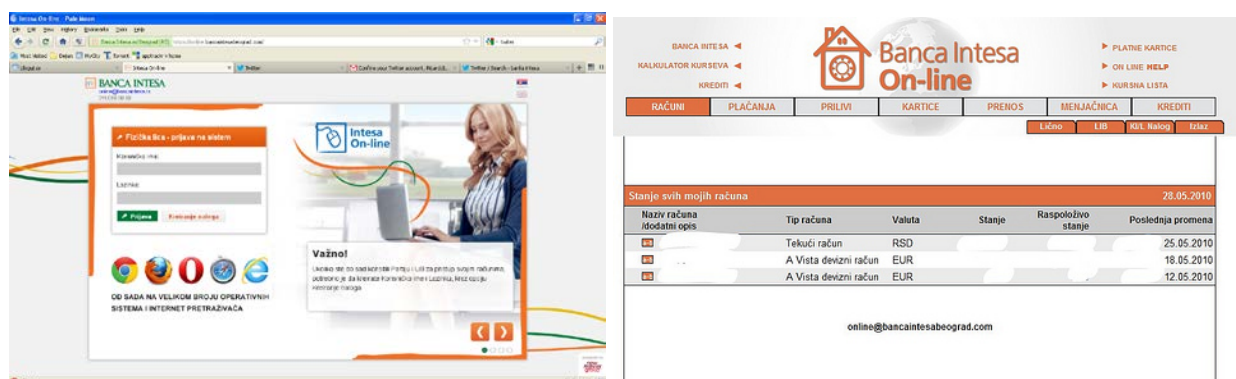
- За приступ апликацији и извршење трансакција неопходан је mPIN који је познат искључиво клијенту јер га он сам креира у процесу активације Интеса Моби апликације.
- Апликација се аутоматски гаси након три минута некоришћења.
- Апликација је заштићена од копирања и извршавања на другим телефонима осим на телефону на којем је урађена активација.
- Осетљиви подаци о рачунима, извршеним трансакцијама, чувају се у привременој меморији телефона за време коришћења апликације, из које се бришу одмах након

изласка из апликације.

- Преузимањем Интеса Моби апликације, у мобилни телефон се инсталира приватни кључ корисника апликације који је заштићен mPIN кодом. Приватни кључ се користи за криптовање података који се размењују са банком и гарантује потпуну безбедност употребе и преноса осетљивих података путем интернета.
- Провера mPIN-а се не врши на телефону већ у банци, а у циљу максималне безбедности услуга се аутоматски блокира након три узастопна уноса погрешног mPIN-а.

3.1.2. Интеса On-line

“Више не морате ићи у банку да бисте платили рачун, измирили обавезе по кредитним картицама или проверили стање. Довољан је клик на рачунару и банка је ту код Вас.” Уз Интеса On-line, поред великих уштеда у времену и новцу добија се и додатни комфор јер је сервис доступан 24 сата, свих седам дана у недељи. Довољно је да клијент има рачунар и Интернет везу и клијент може приступити новцу од куће, са посла или из Интернет кафеа.



Слика 2.16 Апликација Интеса On-line

Једноставно, сигурно, без временског и просторног ограничења, и без одлазака у банку, може:

- Вршити сва безготовинска динарска плаћања,
- Плаћати месечне рачуне,
- Обављати мењачке послове,
- Преносити средства у оквиру својих рачуна и измиривати обавезе по кредитним картицама,
- Имати увид у промет и расположиво стање на текућем рачуну и кредитним картицама,
- Штампати своје изводе.

Штеди време и новац!

- Бесплатно активирање и коришћење Интеса On-line услуге
- Без накнаде, за првих 5 трансакција у месецу, без обзира на износ, за кориснике Интеса Хит текућег рачуна (односи се на укупан број трансакција извршених путем електронског банкарства).

Уколико жели, клијент може изабрати и додатну услугу, да му сваког месеца на кућну адресу стиже оверена потврда о плаћеним рачунима. Потврда се издаје обједињена за сва плаћања извршена електронским путем у току једног месеца. Ова услуга се наплаћује месечно (трошкови штампе и дистрибуције). Апликацији Интернет банкарство приступате директно са сајта Банке, једноставним уношењем броја свог рачуна и LIB-а (личног идентификационог броја). У циљу постизања максималне безбедности сви подаци који се путем интернета размењују са банком приликом коришћења *Banca Intesa On-line* су криптирани. Захтев за коришћење Интеса *On-line* услуге се може поднети у било којој експозитури *Banca Intesa*. Софтверски предуслови за коришћење апликације: оперативни систем *Windows* и *browser Internet Explorer 5.5* или новија верзија.

3.1.3. Интеса Хало

Омогућава:

1. Увид у стање, промет и штампу извода по рачунима,
2. Увид у стање, промет и штампу извода по платним картицама,
3. Пренос у оквиру сопствених рачуна и измиривање обавеза по кредитним картицама,
4. Мењачке послове у оквиру сопствених девизних и динарских рачуна,
5. Динарска плаћања на уговором одређене, тзв. предефинисане рачуне који можете бесплатно преузети у било којој експозитури Банке).

3.1.4. Говорни аутомат

Говорни аутомат омогућава да на једноставан и брз начин у сваком тренутку клијент сазна стање на својим рачунима и платним картицама, износ резервисаних средстава, опис сваког производа Банке, курсну листу, као и све друге значајне информације.

Потребно је само да са телефона који има могућност тонског бирања позове *Call* центар *Banca Intesa* и да прати упутства говорног аутомата.

3.1.5. Телефонско банкарство

Телефонско банкарство подразумева вршење трансакција путем телефонског разговора са агентом *Call* центра Банке, а уз претходну идентификацију на говорном аутомату уносом броја рачуна и личног идентификационог броја (LIB). Уколико клијент пријави број телефона у Банци, за коришћење ове услуге биће довољан само LIB. На овај начин омогућено је плаћање месечних рачуна који су унапред пријављени на шалтеру Банке, купопродаја девиза, измиривање обавеза по кредитним картицама или активирање обновљених платних картица, пренос средстава на друге рачуне или само увид у стање на рачунима и платним картицама. Све информације о *Banca Intesa On-Line* могу се добити позивом *Call* Центра на 011/310 88 88, радним даном од 08:00 до 21:00 и суботом од 09:00 до 14:00 или можемо контактирати Службу за бригу о корисницима.

3.1.6. Интеса СМС трајни налог

„Више не морате трошити време на чекање у реду и бринути да ли су рачуни за комуналне услуге, фиксни телефон, струју, пост-паид услуге мобилне телефоније, услуге интернет провајдера или рачуни за кабловску ТВ, плаћени или не.“ Сваког месеца, без провизије, директно са текућег рачуна банка пребацује средства и плаћа месечне рачуне клијента.

Бесплатна SMS обавештења. Банка преузима обавезу да сваког месеца, без провизије, са Интеса Хит текућег рачуна плаћа месечне рачуне и да бесплатно, путем SMS–а обавештава о исходу реализације трајног налога. Трајни налог се може потписати за плаћање рачуна компанија, са којима Banca Intesa има закључен уговор о пословној сарадњи.

SMS трајни налог. Пре сваке реализације трајног налога, банка доставља SMS обавештење са информацијом о висини задужења, као и датуму када ће рачун бити плаћен. Уколико клијент жели, до датума наведеног у SMS обавештењу, може отказати плаћање рачуна. Ова погодност тренутно важи за рачуне компанија Телеком, Теленор, ВИП, Инфостан, Електровојводина и Информатика Нови Сад, а у наредном периоду услуга ће бити проширена и за рачуне других компанија. Потврда о плаћеним рачунима. Поред тога, уколико је потребно, клијент има и могућност да на кућну адресу, сваког месеца добија потврду о свим плаћањима извршеним електронским путем (SMS трајни налог, Интеса Моби, *On-line*, телефонско банкарство). Ова услуга се наплаћује месечно (трошкови штампе и дистрибуције).

Једноставно активирање услуге. Да би с активирао услугу SMS трајни налог, довољно је да одреди које рачуне ће плаћати путем трајног налога (број рачуна није ограничен) и примерке рачуна донесе у најближу експозитуру *Banca Intesa*.

3.1.7. SMS обавештење

За коришћење SMS услуга довољно је да се пријави број мобилног телефона у најближој експозитури Банке и аутоматски ће на располагању бити следеће услуге:

- SMS провера стања по платној картици,
- SMS провера стања по рачуну,
- SMS провера курсне листе за жељену валуту,
- Бесплатна SMS обавештења,
- Активирање SMS обавештења,
- Деактивирање SMS обавештења.

НАПОМЕНА: Провера стања по рачунима и картицама, провера курсне листе, као и услуге активирања и деактивирања појединачних SMS обавештења тарифирају се према тарифним системима одговарајућег мобилног оператора.

3.1.8. E-mail

Слање месечних извода кредитних картица на *e-mail* адресе корисника. Banca Intesa као водећа банка у земљи континуирано учествује у иницијативама које доприносе очувању и заштити животне средине. У циљу смањења потрошње папира, развили су нову услугу слања месечног извода на *e-mail* адресу корисника кредитних картица. Коришћењем ове услуге директно се укључује у иницијативу банке и даје се свој допринос очувању животне средине и побољшању квалитета живота.

Предности добијања месечног извода путем е-маил-а су вишеструке:

- Месечни изводи се могу архивирати и чувати у електронској форми што омогућава ефикасније праћење потрошње и боље управљање расположивим средствима,
- Бржи и једноставнији увид у промет и стање по кредитним картицама.

Подаци и изглед месечног извода кредитних картица који се шаље путем *e-mail*-а идентични су изводу који се добија поштом на кућну адресу. За добијање извода кредитне картице на *e-mail* адресу, потребно је да у било којој експозитури Banca Intesa се пријави е-маил адреса и захтевати активирање ове услуге.

Уколико клијент већ има активиран *Banca Intesa On-line*, за добијање месечних извода кредитних картица на *e-mail* може се пријавити позивом *Call* Центра Банке на 011/310 8888.

Све информације о Електронском банкарству за физичка лица могу добити позивом *Call* Центра на 011/310 88 88, радним даном од 08:00 до 21:00 и суботом од 09:00 до 14:00 или контактирањем Службу за бригу о корисницима.¹¹

3.2. Комерцијална банка

3.2.1. WEB E-bank

„Будите сами свој банкер и плаћајте без провизије!“

Web E-Bank сервис представља најбржи и најлакши начин плаћања, намењен је грађанима за обављање електронског банкарства, преко Интернета, 24 часа дневно, 7 дана у недељи.

Предности:

- Обављање трансакција без провизије,
- Не постоји временска и просторна ограниченост,
- Брзина, квалитет и сигурност пословања,
- Једноставна употреба,

Технички предуслови:

- РС Рачунар,

¹¹ www.bancaintesabeograd.com

- Конекција на Интернет (Dial-up, LAN, ADSL, GPRS...),
- Web претраживач (минимум *Internet Explorer 6*, *Mozilla Firefox*), под оперативним системом *Windows*.

Услуге:

- Увид у стање и промет по рачунима, платним картицама и кредитима,
- Пренос средстава са једног на други динарски рачун и измиривање обавеза по кредитним картицама, кредитима и наменским новчаним рачунима за трговање хартијама од вредности,
- Плаћање на предефинисане рачуне, рачуне пријављене захтевом или плаћање без ограничења у зависности од пријављивања на апликацију,
- Мењачке послове са девизног рачуна на динарски рачун и обрнуто, које власник и/или овлашћено лице поседује у Комерцијалној банци.

Још услуга...:

- Допуна кредита за мобилни телефон у реалном времену,
- Допуна интернет сати у реалном времену,
- Девизна штедња,
- Динарска штедња,
- Нереализовани чекови,
- Кредитни калкулатор,
- Курсна листа,
- Конвертор валута,
- Информације о каматним стопама,
- Преглед наменских рачуна за хартије од вредности,
- Штампање потврде о извршеном плаћању.

Аутентификација

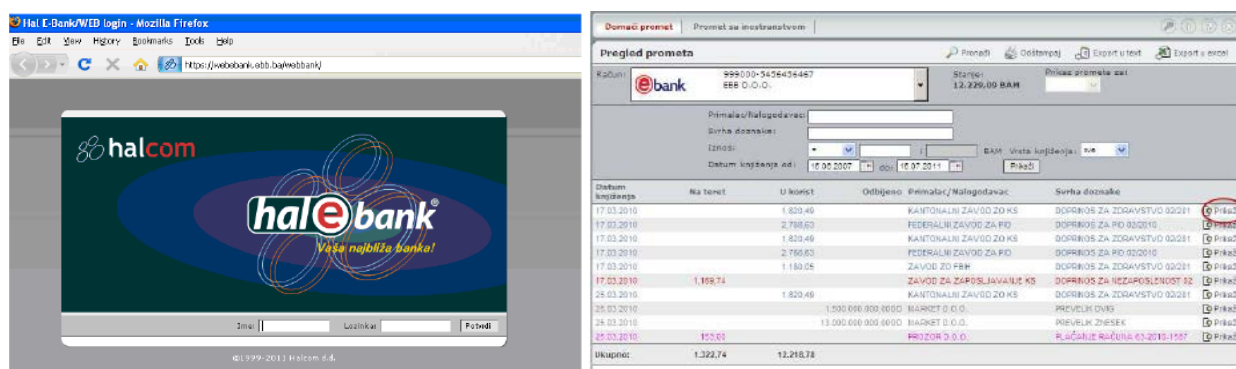
Корисници *WEB E-Bank* сервиса за физичка лица могу користити различита средства аутентификације која у складу са безбедносном политиком кориснику дају различита овлашћења приликом плаћања. Корисници се могу пријавити на апликацију једним од наведених начина аутентификације:

- Корисничким именом и лозинком. Корисници који се пријављују на овај начин могу вршити плаћање само на рачуне са листе предефинисаних рачуна или рачуне које корисник пријави попуњавањем Захтева за регистрацију нових примаоца,
- Сертификатом на *USB flash* меморији. Сертификат на *USB flash* меморији којим се користи за аутентификацију издаје сертификационо тело КОББ СА. Корисници који се пријављују на овај начин могу вршити плаћање на било који рачун.

Корисници који поседују сертификат могу се пријавити на апликацију и употребом корисничког имена и лозинке, али плаћање могу вршити само на предефинисане, односно рачуне који су пријављени попуњавањем Захтева за регистрацију нових примаоца.

Да би клијент постао корисник потребно је да попуни/достави:

1. Приступницу за коришћење *WEB E-Bank* сервиса за грађане
2. Уговор о пружању услуга електронског банкарства за грађане (Уговор се попуњава у 2 примерка),
3. Захтев за регистрацију нових примаоца *WEB E-Bank* сервиса за грађане уколико клијент жели да врши плаћања у корист рачуна који нису на Листи предефинисаних рачуна,
4. Захтев за издавање личне дигиталне потврде (само за сертификат на *USB flash* меморији),
5. Фотокопија личне карте (само за сертификат на *USB flash* меморији).



Слика 2.17 Апликација *WEB E-Bank*

Пријава на апликацију:

- **Са корисничким именом и лозинком.** На *e-mail* адресу која је у Приступници, банка шаље Корисничко име (*Username*), а заштићени коверат са Лозинком (*Password*) може се преузети на матичном шалтеру након три дана од пријема поруке са Корисничким именом. Потом је потребно да се оде на Интернет и унесе следећа адреса: www.ebankweb.kombank.com.

- **Са сертификатом на *USB flash* меморији.** На *e-mail* адресу која је наведена у Приступници, банка ће послати Корисничко име (*Username*), а заштићени коверат са PIN кодом, лозинком и *USB* меморијском јединицом на којој се налази сертификат може се преузети на одабраном шалтеру након три радна дана од пријема поруке са корисничким именом. Пре него што се почне са коришћењем апликације потребно је да се на рачунар инсталира апликација *Nexus Personal* (инсталација апликације описана је у Упутству за физичка лица). У слободан *USB* прикључак укључи се *USB* који је добијен од Банке и покрене се интернет претраживач па у поље *adress* унесе следећа адреса: ebankweb.kombank.com. Приказаће се *pop up* прозор где је потребно унети PIN код. Након уноса PIN кода отвара се страница на којој је потребно унети лозинку. Корисник може да се пријави и само коришћењем корисничког имена и лозинке али са ограниченим овлашћењима. Одржавање *WEB/SMS* сервиса се наплаћује према Тарифама накнаде Банке месечно по пријављеном рачуну.¹²

¹² www.kombank.com

3.3. *Raiffeisen* банка

Raiffeisen банка приликом приступа сервису интернет банкарства за становништво нуди одређени обим услуга, које корисник прихвата потписивањем Захтева за издавање и коришћење LIB броја. Такође, комитент потписује и Споразум о правилима и условима за коришћење електронских сервиса и канала дистрибуције услуга.

Уговорени обим услуга може се накнадно мењати уз подношење одговарајућег захтева у експозитурама банке, путем *e-mail*-а или *call* центар сервиса.

Услуга *RaiffeisenOnLine* за грађане омогућава:

- Информативне услуге:
 1. Стање и промет на динарским и девизним рачунима,
 2. Информације о нереализованим чековима,
 3. Информације о позајмици,
 4. Информације о кредитима,
 5. Информације у вези са трансакцијама са платним картицама, као и расположивим средствима за коришћење дебитних картица,
 6. Информације у вези са трансакцијама са кредитним картицама, као и расположивом лимиту за коришћење кредитне картице,
 7. Информације о курсевима валута,
 8. Информације о хартијама од вредности.
- Финансијске трансакције:
 1. Преноси средстава између динарских рачуна у банци,
 2. Преноси средстава између девизних рачуна без конверзије валута,
 3. Мењачница - куповина и продаја,
 4. Електронско плаћање путем предефинисаних налога/Електронско слободно плаћање коришћењем SMS кода,
 5. Плаћање рате кредита,
 6. Измирење обавеза по кредитној картици,
 7. Блокада картице у случају да је изгубљена или украдена,
 8. Куповина и продаја хартија од вредности.

Како постати корисник сервиса *RaiffeisenOnLine* за грађане?

Корисник сервиса *RaiffeisenOnLine* за грађане може постати физичко лице које има отворен текући рачун у *Raiffeisen* банци, или је клијент банке по другом основу (власник динарских и девизних рачуна, корисник платних картица, кредита,...), као и овлашћено лице у складу са овлашћењем датим по већ отвореним рачунима у Банци.

За одобрење коришћења сервиса *RaiffeisenOnLine* власник рачуна попуњава и потписује Захтев за издавање и коришћење LIB броја као и Споразум о правилима и условима за коришћење електронских сервиса и канала дистрибуције услуга.

Попуњен и оверен Захтев за издавање и коришћење LIB броја можете предати у било којој филијали *Raiffeisen* банке. Сервис се може користити након што банка одобри поменути захтев и корисник добије на кућну адресу LIB (лични идентификациони број) који садржи пет цифара.

Корисник затим отвара сајт и бира опцију *RaiffeisenOnLine* за физичка лица.

Када се корисник први пут логује користи број рачуна и LIB као начин идентификације ради креирања корисничког имена и лозинке.

Након успешног логовања, тј. успешне идентификације систему, приступате сервису *RaiffeisenOnLine*.

Тајност и неповредивост Ваших података осигурана је применом најсавременијих технологија и искључује могућност неовлашћеног приступа Вашим рачунима.



Слика 2.18 Апликација *RaiffeisenOnLine*

Документацију потребну за коришћење сервиса *RaiffeisenOnLine*, чини следећи сет докумената:

- Захтев за издавање и коришћење LІВ броја,
- Споразум о правилима и условима за коришћење електронских сервиса и канала дистрибуције услуга,
- Корисничко упутство.

Банка својим клијентима правним лицима нуди два система електронског банкарства:

- *RaiffeisenOnLine* и
- *Halcom e-bank*.

Карактеристике *RaiffeisenOnLine* система су:

- Доступан је са било ког рачунара на коме постоји приступ Интернету (фиксни и лаптоп),
- Нема инсталације програма,
- За рад су потребни приступ Интернету, читач картица и смарт картица, корисник је све време на Интернету,
- Приступа се преко сајта банке.

Годишња претплата на *RaiffeisenOnLine* износи 45,00 € у динарској противвредности по једној картици. Корисник је дужан да обезбеди средства (број картица × ЕУР 45,00 €) на свом динарском рачуну приликом достављања захтева за израду смарт картице.

Карактеристике *Halcom e-bank* система су:

- Програм се инсталира код корисника на рачунару (фиксни и лаптоп),
- Могућ рад само на рачунару где је извршена инсталација,
- Истом *smart* картицом клијент може приступити рачунима који су отворени код других банака које такође нуде Halcom,
- Једна картица може служити за рад више фирми, приступ Интернету је потребан само када се шаљу налози и освежава стање.

Нови корисник плаћа цену израде картице од 60,00 € по картици и прикључење на систем 25,00 € по правном лицу.

Картица важи 3 године. За другу и трећу годину коришћења плаћа се годишња претплата у износу од 25,00 € у динарској противвредности (што значи да ће корисник за прву годину платити за једну картицу 60,00 € + 25,00 €, а за другу и трећу само по 25,00 € по правном лицу).

Путем *RaiffeisenOnLine* и *Halcom*-а корисници могу:

- Вршити динарска и девизна плаћања,
- Пратити стање и промет по рачуну,
- Преузимати изводе,
- Добити све информације о девизним плаћањима,
- Куповати девизе за плаћања према иностранству,

- Продавати девизе са девизног рачуна (само корисници *RaiffeisenOnLine*),
- Преузимати курсне листе,
- Добијати SWIFT обавештења о извршеним плаћањима (само корисници *RaiffeisenOnLine*),
- Пратити VISA/MASTER *business* рачуне и картице,
- Добијати обавештења о провизијама (само корисници *RaiffeisenOnLine*).

Још један производ *Raiffeisen* банке је и **Visa револвинг кредитна картица**. Уколико овом картицом рефинансирате неку кредитну обавезу у *Raiffeisen* или у другим банкама, готовински или било који потрошачки кредит, позајмицу по текућем рачуну или кредитну картицу друге банке остварићете невероватне погодности у току првих шест месеци коришћења картице:

- 0% камате на укупан износ који рефинансирате,
- 0% камате на сва нова плаћања,
- без месечне накнаде за вођење рачуна картице.

По истеку периода од шест месеци, примењује се редовна годишња номинална каматна стопа - НКС 29,40%, као и плаћање редовних провизија и накнада за коришћење картице.

Ова картица ће вам посебно користити јер се само део одобреног кредитног лимита користи за рефинансирање кредитних обавеза, док остатак средстава остаје Вама на располагању, за сва она дуго планирана или ванредна плаћања у предстојећем периоду и то – **без камате у првих 6 месеци коришћења картице**. Са друге стране, она Вам омогућава да месечном уплатом од само 5% од укупног дуга, измирите Вашу обавезу и увећате расположива средства управо у висини уплаћеног износа.

Као кориснику рачуна у *Raiffeisen* банци, на располагању су Вам следећи пакети:

- WELCOME ПАКЕТ
- AKTIV ПАКЕТ
- ELEGANT ПАКЕТ

Производи и услуге који су на располагању у сваком од пакета приказани су у табели 3.1:

Табела 3.1 Производи и услуге расположиви у различитим пакетима

	Welcome	Aktiv	Elegant
Одржавање динарског текућег рачуна	+	+	+
Одржавање девизног рачуна	+	+	+
Достава извода	+	+	+
Visa Business Electron дебитна картица (годишња чланарина за 2 додатне картице без накнаде)	+	+	+
Пасивна дневна SMS порука	+	+	+
SMS/e-mail о блокади-деблокади рачуна	+	+	+
Телефонско банкарство	+	+	+
Мобилно банкарство	+	+	+
Пословни штедни рачун	+	+	+
Повољнија тарифа за рентирање ПОС терминал	+	+	+
Један бесплатан електронски сертификат за коришћење <i>RaiffeisenOnLine</i> апликације	+	+	+
Бесплатна годишња претплата за <i>HALCOM</i>		ROL или <i>Halcom</i>	ROL или <i>Halcom</i>
20% попушта на накнаду за одобравање и администрацију позајмице на текућем рачуну		+	+
Повољнија тарифа за платни промет			+

Специјална понуда која се нуди за ове пакете јесте да сви нови клијенти (који први пут отворе динарски текући рачун у *Raiffeisen* банци) остварују право на *Welcome* пакет без накнаде у првих шест месеци, односно вођења рачуна без накнаде у наведеном периоду.

3.4. Интервју

Да би увидели у каквом је стању електронски приступ банкарству одрађен је интервју са директором филијале *Raiffeisen* банке у Аранђеловцу Горданом Радовановић:

- Које погодности нуди Credit Agricole банка у односу на друге везано за сам вид електронског пословања?

За ову банку карактеристично је што има у понуди три врсте пакета за мала предузећа и предузетнике чијим коришћењем стичу бројне погодности, штедећи време и новац. Ти пакети су:

- *WELCOME* ПАКЕТ
- *AKTIV* ПАКЕТ
- *ELEGANT* ПАКЕТ

- У којој мери се користи и који вид електронског пословања се најчешће користи?

Око 50% становништва користи услуге електронског банкарства мада већина клијената нема поверења у било који вид електронског пословања јер мисле да су провизије велике и страхују за свој новац, док око 90% фирми користе електронско банкарство.

- Да ли клијенти имају поверења или се и даље одлучују за класичан вид пословања?

Старији вид популације обично нема поверења али се млађи клијенти одлучују за овај новији вид пословања. То су углавном млади испод 40 година.

- Да ли сте икада имали проблема са хакерима?

Није било проблема за хакерима.

- Да ли у будућности планирате мало агресивнију рекламу електронског пословања?

Свакодневно *Raiffeisen* банка врши промоцију електронског банкарства, дељењем брошура, флајера и одржавањем бројних презентација.

- Зашто би грађани требали да имају поверења у вашу банку?

Пре свега због ниских каматних стопа на депозите чиме се гарантује сигурност депозита а 100 година пословања такође може бити један од сигнала због чега би требало имати поверења у ову банку.

4. ЗАКЉУЧАК

Светске банке већ пар година уназад врше све врсте трансакција путем рачунара, од отварања рачуна, трансфера новца до подношења захтева за кредите. Класично банкарство опстало је само у неразвијеним државама без транспарентног финансијског тржишта. Убрзан технолошки развој променио је банкарско пословање из корена, јавили су се нови производи и услуге, нови инструменти, али и нове потребе клијената. Применом информатике у банкарству долази до појаве и развоја електронског банкарства.

Електронско банкарство представља нови вид рационализације банкарских потенцијала и дефинише се као скуп разноврсних начина извођења финансијских трансакција употребом информационе и телекомуникационе технологије. Оно подразумева пружање банкарских услуга путем електронске комуникације (углавном Интернета). Разлози за развој овог вида банкарског пословања су бројни а најбитнији међу њима јесу уштеда времена и новца.

Савремени инструменти безготовинског плаћања су платне картице, дигитални чек и дигитални новчаник. За развој електронског банкарства највећи значај су имале платне картице без којих је немогуће активирати термinals за масовно коришћење банкарских услуга.

Банкарско пословање никад није било у потпуности сигурно и не постоји апсолутно сигуран банкарски систем, а примена информационе технологије у банкарству додатно је продубила проблем сигурности. Због тога је безбедност критичан фактор у функционисању електронског банкарства. Савремена банка у свом електронском окружењу сусреће се бројним ризицима а посебно је прате опасности од компјутерских крађа, упада у мрежу, информационих атака, софтверско пиратство, разне врсте шпијунажа, прање новца и сл. Са наведеним проблемима банка се може суочити једино уколико има изграђен адекватан систем заштите. На располагању су решења заснована на криптографији, дигитални потпис, дигитални сертификат, биометријске методе, сигурносне норме и протоколи.

У раду су представљене неке од најјачих финансијских институција на свету, а то су *PayPal* и *Visa*. Такође, представљени су и електронски сервиси које пружају три банке у Србији *Banca Intesa*, Комерцијална банка и *Raiffeisen banka*. Поменути електронски сервиси знатно олакшавају и убрзавају пословање, како банака тако и њихових клијената.

5. ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Унковић, М., Милосављевић, М., Станишић, Н., Савремено берзанско и електронско пословање, Универзитет Сингидунум, Београд, 2010.,
- [2]. Бранко, Р., Електронско пословање, ЦИД, Економски факултет, Београд, 2006.,
- [3]. Живковић, А., Банкарски послови и платни промет, Економски факултет, Београд, 2004.,
- [4]. Бјелица, В., Банкарство, Стулос, Нови Сад, 2001.,
- [5]. Вуксановић, Е., Електронско банкарство, Београдска банкарска академија, Београд, 2006.,
- [6]. Laundon, K., E- Commerce: Business, Technology and Society, Addison Wesley, Boston, 2001.,
- [7]. Грачанац, А., Глобално банкарство, ФАБУС, Нови Сад, 2001.,
- [8]. Васковић, В., Системи плаћања у електронском пословању, ФОН, 2007.,
- [9]. Магазин Economist,
- [10]. Casu, B., Girardone, C., Molyneux, P., *Introduction to Banking*, Pearson Education Ltd., Harlow, England, 2006.,
- [11]. Лукић, Р., Банкарско рачуноводство, центар за издавачку делатност, Економски факултет у Београду, Београд, 2007.,
- [12]. E-banking™ corporate - Корисничко упутство,
- [13]. Пушара, К., Банкарско пословање – приручници, Браћа Карић, факултет за трговину и банкарство, Београд, 1987.,
- [14]. Rose, P., Hudgins, S., Bankarski menadžment i finansijske usluge, Data status, Beograd, 2005.,
- [15]. Станковић, Р., Електронско пословање, Економски факултет у Београду, Београд, 2007.,
- [16]. Вуњак, Н., Ковачевић, Љ., Пословно банкарство, савремени трендови, Пролетер, Бечеј, 2002.,

Интернет извори:

- [17]. www.adriatalk.com (приступљено априла 2014.)
- [18]. www.academac.info (приступљено априла 2014.)
- [19]. www.banke.online.rs (приступљено марта 2014.)
- [20]. www.bancaintesabeograd.com (приступљено маја 2014.)
- [21]. www.visa.com (приступљено априла 2014.)

- [22]. www.kombank.com (приступљено маја 2014.)
- [23]. www.parlament.rs (приступљено априла 2014.)
- [24]. www.paypal.com (приступљено априла 2014.)
- [25]. www.raiffeisenbank.rs (приступљено маја 2014.)
- [26]. www.srbija.gov.rs (приступљено априла 2014.)