

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETO
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETO
EKONOMIKOS KATEDRA**

VIKTORIJA MICHAILOVA
Mokesčių Administravimas

**ELEKTRONINĖ BANKININKYSTĖ LIETUVOJE IR JOS
PLĖTOJIMOSI TENDENCIJOS**

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas: prof.dr. Gediminas Davulis

Vilnius, 2006

TURINYS

IVADAS	2
1. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS SAMPRATA	4
2. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS RAIDĄ UŽSIENYJE IR LIETUVOJE	9
2.1. Elektroninės bankininkystės raidos tendencijos užsienyje	9
2.2. Elektroninės bankininkystės raida Lietuvoje ir jos pagrindinės kryptys.....	14
2.2.1. Internetinė bankininkystė	16
2.2.2. Mobilioji bankininkystė	19
2.2.3. Elektroninės bankininkystės plėtojimo perspektyvos Lietuvoje	20
3. ELEKTRONINIŲ MOKĖJIMŲ PRIEMONĖS	24
3.1. Elektroniniai pinigai	24
3.2. Atsiskaitymų mokėjimo kortelėmis bendrieji principai.....	27
3.3. Atsiskaitymai mokėjimo kortelėmis Lietuvoje.....	30
3.3. Mokėjimo sistema LITAS	32
4. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS YPATUMAI BEI PAGRINDINĖS PROBLEMOS	34
4.1. Elektroninės bankininkystės privalumai ir trūkumai	34
4.2. Duomenų vagystės.....	37
4.3. Elektroninės bankininkystės saugumo užtikrinimas Lietuvoje.....	42
5. RIZIKOS IR JOS VALDYMO PROBLEMOS ELEKTRONINĖJE BANKININKYSTĖJE	44
6. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS SKATINANČIŲ IR RIBOJANČIŲ PRIEŽASČIŲ LIETUVOJE TYRIMAS	48
6.1. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS VARTOTOJŲ POŽIŪRIO ANALIZĖ	48
6.2. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS DEPARTAMENTŲ DARBUOTOJŲ POŽIŪRIO ANALIZĖ	53
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	58
LITERATŪROS SĄRAŠAS	62
SANTRAUKA	67
SUMMARY	68
PRIEDAS 1	69
PRIEDAS 2	70
PRIEDAS 3	71

IVADAS

„Jei Jūs nepastebite interneto galimybių, tai gali būti grėsmė“

Tony Blair, Didžiosios Britanijos ministras (1999)

Temos aktualumas Bankininkystės ir finansų sektorius persitvarko nenusipėjamais būdais, ypatingai išnaudodamas informacinių technologijų privalumus. Pradedant nuo 1980-ųjų metų komerciniai bankai nepertraukiamai plečia technologines paslaugas ir produktus, t.y. elektroninę bankininkystę, elektroninius atsiskaitymus, mokėjimo korteles ir bankomatus.

Paskutiniame dešimtmetyje internetas vaidino svarbų vaidmenį, užtikrinant *online* paslaugas ir paskatino visiškai naują paslaugų teikimo kanalo atsiradimą.

Elektroninė bankininkystė bankams suteikia beprecedentes galimybes per internetą reklamuoti, teikti ir tobulinti finansinius produktus. Informacinių technologijų taikymas sąlygoja rinkos sienų išnykimą, naujų konkurentų atėjimą į rinką ir naujų verslo modelių kūrimą.

Siekiant sėkmingai susidoroti su elektroninės bankininkystės naujovėmis, bankai privalo išmanyti galimus veiklos pasikeitimus ir kliūtis (rizikas). Be tokio supratimo bankų pastangos integruoti elektroninę bankininkystę gali baigtis nesėkme.

Elektroninė bankininkystė – kaip finansinė naujovė keičia organizacinius pasenusius tradicinių bankų sugebėjimus. Bankai priversti nuolat formuoti, atnaujinti ir didinti organizacinius pajėgumus ir resursus tam, kad prisitaikyti prie greitai kintančios aplinkos. Bankams pajėgumų tobulinimas padėta efektyviau išnaudoti jų turimus resursus ir užtikrinti konkurencingumą susiklosčiusioje rinkoje. Elektroninė bankininkystė tampa neatsiejama bankų veiklos dalimi. *Greitis, judrumas ir lankstumas laikomi šiuolaikiniais bankų paslaugų veiklos standartais ir palengvina bankams įėjimą į naujas rinkas.* Elektroninės bankininkystės raida Lietuvoje yra labai sparti, bet nėra pasiekusi šioje srityje pasaulio pirmaujančių šalių lygio. Bankininkystė yra orientuota į vartotojus, todėl darbe daug dėmesio skiriama jų poreikiams ir norams išsiaiškinti.

Magistro baigiamojo darbo tikslas išanalizuoti elektroninės bankininkystės plėtojimosi tendencijas Lietuvoje ir Baltijos regione bei nustatyti veiksnius, kurie galėtų paskatinti jos plėtrą ateityje.

Užsienio mokslininkai (*Burr, Daniel, Karjaluoto, Mishkin, Orr, Wah ir kt.*) publikuoja atliktų tyrimų rezultatus, kurie liečia elektroninės bankininkystės plėtrą. Vienintelio Lietuvos autoriaus *V. Vaškelaičio* knygos aptarti daugiau teoriniai nei praktiniai elektroninių paslaugų aspektai, o visose *M. Civilkos* publikacijose yra nagrinėjami elektroniniai atsiskaitymai iš teisinės pusės. Mokslinėje literatūroje nepavyko rasti apibendrintų elektroninės bankininkystės paslaugų vystymosi ypatumų, todėl darbas skirtas atskleisti elektroninės bankininkystės paslaugų raidos kryptis, susiklosčiusią dabartinę padėtį ir aptarti galimas ateities tendencijas. Naujausia

informacija apie elektroninę bankininkystę, siūlomas paslaugas, šių paslaugų rinką ir tendencijas Lietuvoje yra spausdinama komercinių bankų, kituose periodiniuose leidiniuose, bet ši informacija nėra plačiai analizuojama, sisteminama.

Pagrindiniai iškelti uždaviniai:

- išanalizuoti elektroninės bankininkystės sampratą, jos sudedamąsias dalis bei ypatybes;
- įvertinti kokią naudą gauna patys bankai ir kokias galimas susidūrimo rizikas;
- išskirti paplitimą skatinančius ir stabdančius veiksnius Lietuvoje bei Baltijos regione;
- numatyti galimas šių bankinių paslaugų plėtros perspektyvas ir plėtojimo kryptis.

Tyrimo objektas – Lietuvoje veikiančių komercinių bankų esamos elektroninės bankininkystės paslaugų padėtis ir šių paslaugų vartotojų požiūris.

Šiame darbe iškeliama hipotezė – Lietuvos elektroninės bankininkystės paslaugų rinka turės augimo tendencijas bei siejama su patraukliomis ateities perspektyvomis.

Pirmoje dalyje pateikiami skirtingų mokslininkų elektroninės bankininkystės sąvokos interpretavimai. ***Antra dalis*** skirta apžvelgti konkrečių šalių, įskaitant Lietuvą, patirtį vystant elektroninės bankininkystės paslaugas. ***Trečia dalis*** atskleidžia pagrindinių priemonių priskiriamų prie elektroninės bankininkystės naudojimo būdus ir jų veikimo ypatumus. ***Ketvirtoje dalyje*** teoriškai, remiantis užsienio autorių darbais, išskiriami elektroninės bankininkystės paslaugų privalumai, trūkumai bei detaliau iš praktinės pusės paliečiamas saugumo klausimas. ***Penktoje dalyje*** atliktas glaustas tradicinių ir elektroninių paslaugų palyginimas bei nagrinėjamos galimos susidūrimo rizikos, teikiant elektroninės bankininkystės paslaugas. Atliktos elektroninės bankininkystės vartotojų ir banko darbuotojų apklausos rezultatai bei vyraujančios nuomonės, nustatytos tendencijos yra išdėstytos ***šeštoje dalyje***.

Darbe naudojami metodai: mokslinės literatūros, straipsnių analizė, bankų klientų ir bankų darbuotojų anketinė apklausa, statistinių duomenų apdorojimas ir analizė, lyginamoji analizė ir apibendrinimai.

1. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS SAMPRATA

Stipri konkurencija Lietuvos bankininkystės rinkoje verčia šalyje veikiančius bankus kurti naujus produktus – paslaugų paketus. XXI amžiuje komerciniai bankai sparčiai plečia ir nuolat tobulina elektroninio aptarnavimo ir sąskaitų apmokėjimo paslaugas.

Dėl nuolatinio elektroninių bankų paslaugų tobulėjimo ir naujų elektroninių bankinių paslaugų teikimo kanalų atsiradimo nėra susiformavusio vieningo elektroninės bankininkystės apibrėžimo [12.P.95].

Autoriai siūlo skirtingas elektroninės bankininkystės sąvokas:

- ✓ *bankų siekis telekomunikacijų tinklais užmegzti ryšius su klientu ir sudaryti, valdyti bei kontroliuoti finansinius sandorius* (Burr, 1996);
- ✓ *galimybė peržiūrėti sąskaitas, pervesti lėšas, pirkti finansines paslaugas online¹ būdu* (Sathey, 1999);
- ✓ *tai bankinių paslaugų teikimas išnaudojant kompiuterio ir komunikacijos technologijų patobulinimus* (Mishkin, 2000);
- ✓ *moderni ir patogi klientų sąskaitų tvarkymo sistema, leidžia gauti informaciją ir atlikti finansines ir kitas operacijas* (Vaškelaitis, 2001);
- ✓ *tiesioginis bankinių paslaugų teikimas elektroniniais ir komunikavimo kanalais klientams* (Singh ir Malhotra, 2004).

Mokslininkų požiūriai skiriasi dėl sudedamųjų elektroninės bankininkystės dalių, pvz. Daniel (1999) pristato šešias (žr. 1 lentelę) elektroninės bankininkystės paslaugų teikimo priemones, o H. Karjaluoto (2002) – tik vieną (t.y. personalinį kompiuterį su interneto ryšiu).

1 lentelė

Elektroninių banko paslaugų rūšys²

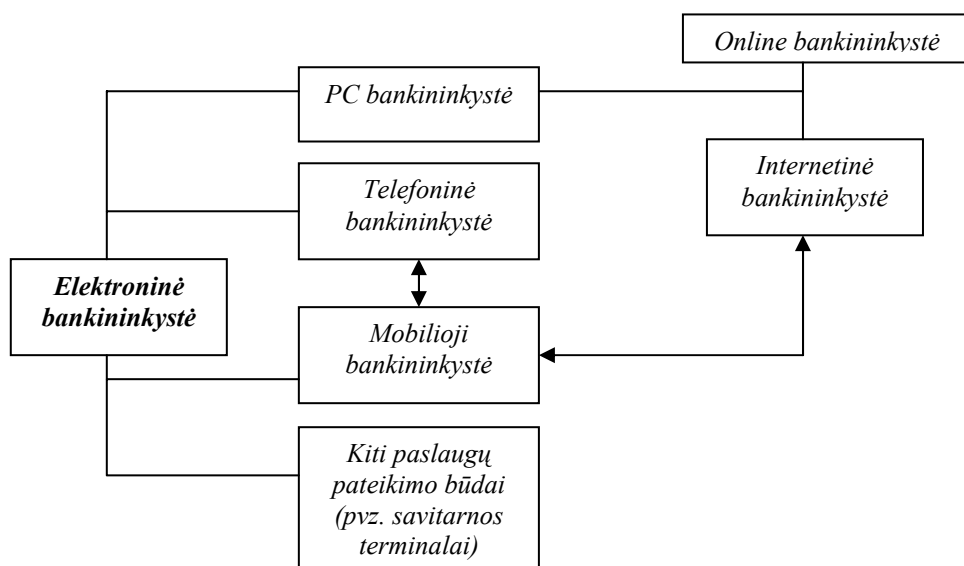
<i>Paslaugų rūšys</i>	<i>Apibrėžimas</i>
<i>PC bankininkystė (angl. private dial up - kompiuterinė bankininkystė) (toliau PC))</i>	Nuosava programinė įranga, kurią platina ir instaliuoja bankai į kliento kompiuterį tam, kad per modemą susisiektų su banku.
<i>Internetinė bankininkystė</i>	Susisiekimas su banku vykdomas per internetą
<i>Valdomas tinklas</i>	Bankai išnaudoja trečiųjų šalių galimybes teikdami elektronines paslaugas
<i>TV bankininkystė</i>	Palydovinės televizijos antenos arba kabelio pagalba bankai į kliento televizoriaus ekraną pateikia informaciją apie jo sąskaitos būklę.
<i>Telefoninė bankininkystė</i>	Klientas telefonu susiekia su banku, nurodant asmens tapatybės kortelės numerį ir slaptažodį.
<i>Mobilioji bankininkystė (SMS, WAP, 3G)</i>	Su banku susisiekama per teksto žinutes (SMS), internetą (WAP - bevielės ryšys), trečios kartos mobiliuosius telefonus.

¹ Nuo 1995 metų bankai pradėjo teikti klientams *tiesiogines prieigas prie savo sąskaitų per internetą* iš bet kurio pasaulio taško. Tokios prieigos prie sąskaitų per tinklą buvo pavadintos internetine (*online* arba *web*) bankininkyste.

² pagal E. Daniel (1999)

Elektroninės bankininkystės interpretavimas skiriasi, nes ji apima kelias paslaugų rūšis, per kurias bankų klientai gali teirautis informacijos, atlikti reikalingas bankines operacijas, pavyzdžiui per kompiuterį, televizorių arba mobilųjį telefoną (Daniel 1999; Mols, 1998; Sathey 1999). Šiame darbe „online“ ir „internetinės“ bankininkystės sąvokos vartojamos kaip lygiavertės. Teisingai būtų išskirti tris naudojamus elektroninei bankininkystei pristatymo kanalus: telefoną, PC ir internetą. Wah (1999) pastebėjo, kad elektroninės bankininkystės paslaugos nebūtinai turi būti teikiamos per kompiuterio monitorių. *Ateityje tikimasi bankines operacijas perkelti iš interneto į bevielį mobiliųjų ryšį, nors šiandien internetas – tai pagrindinis elektroninės bankininkystės paplitimo šaltinis.*

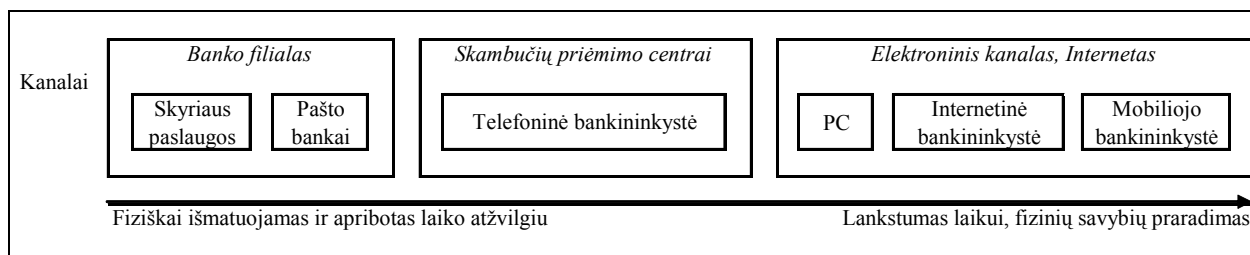
Vokietijos bankas „Deutsche Bundesbank“ nustatė teikiamų elektroninių paslaugų ryšius (žr. 1 pav.).



1 pav. Banko elektroninės veiklos būdai³

„↔“ parodo, kad tos pačios paslaugos gali būti teikiamos įvairiais būdais, kurio pasirinkimas priklauso tik nuo banko kliento poreikių ir galimybių.

Dalykinis banko ir klientų bendradarbiavimas vyksta skirtingais kanalais (Hiltunen, 2002), todėl gali būti apibrėžtas kaip ištisinė aplinka (žr. 2 pav.).



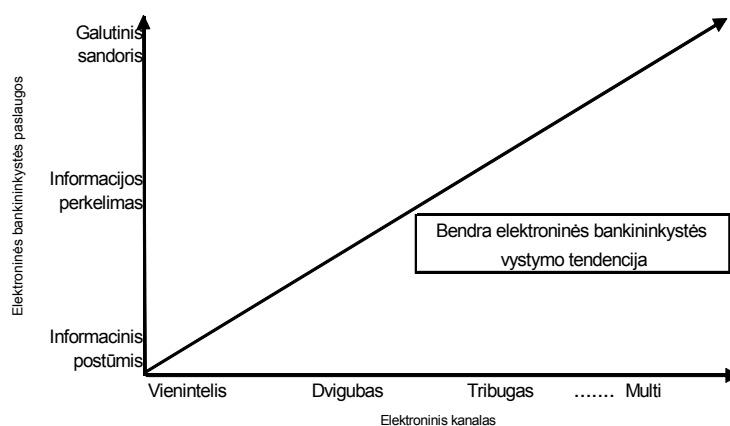
2 pav. Bankų paslaugoms naudojami kanalai pagal Hiltunen (2002)⁴

³ Deutsche Bundesbank. *Electronic banking from a prudential supervisory perspective*//

http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/mba/2000/200012mba_art03_ebanking.pdf; prisijungimo laikas: 2006 10 15.

Iš 2 paveikslo matome, kad elektroninė bankininkystė – tai banko kliento sąskaitų tvarkymo sistema, kuri leidžia gauti informaciją ir atlikti operacijas iš savo darbo vietos neatvykstant į banką. *Elektroninė bankininkystė atkartoja banko filialuose teikiamas paslaugas: praneša sąskaitų likučius, valiutų kursus, galimybę pervesti pinigus, sumokėti mokesčius ir kita, panaudojant elektronines priemones ir taupant banko klientų lėšas ir laiką.*

Visi išvardinti autorių elektroniniai ir komunikavimo kanalai apima bankomatus, privačius ir viešuosius ryšius, internetą, televiziją, mobiliuosius prietaisus ir telefonus. Šalia minėtų technologijų, pastebima personalinių kompiuterių skvarba, kuri palengvina prieigą prie interneto ir mobiliųjų telefonų paklausa paskatino daugelis bankus susidomėti elektronine bankininkyste.



3 pav. Bendra elektroninės bankininkystės plėtros tendencija [51]

3 pav. rodo elektroninės bankininkystės raidos priklausomybę nuo diegiamų elektroninių kanalų ir jų taikymo bankuose. Šis grafikas leidžia daryti preliminarį išvadą, kad kuo daugiau bankas integruoja kanalų savo veikloje, tuo daugiau galimybių atsiveria paslaugų naudotojui. Autorius tokią paslaugų tendenciją suskaido į tris tarpusavyje surištas grandis, t.y. informacijos gavimas leidžia klientams susipažinti su pačiu banku, kaip su finansine institucija, jo teikiamomis paslaugomis ir siūlomais produktais, vėliau gautą informaciją panaudoti tikslinei bankinei operacijai atlikti (pvz. piniginių lėšų pervedimui iš vienos sąskaitos į kitą, paprastam sąskaitų apmokėjimui, mokėjimui už trečiąją šalį, prašymų pildymui dėl mokėjimo kortelių ar paskolų) (Diniz, 1999; Singh and Malhotra, 2004)).

Elektroninės bankininkystės paslaugos skirstomos į kelis lygius:

- ✓ **pirmo lygio sistema.** Tarp banko ir klientų keičiamasi nejautria pažeidimams informacija. *Teikiama tokia informacija, kuri buvo viešai skelbiama spausdintuose ir kituose leidiniuose;*

⁴ **Pašto bankai** (angl. *post banking*) – finansinė tarnyba, kuri siūlo vieną ar keletą pinigų deponavimo ir jų išmokėjimo (bet be kreditavimo) būdų. Švedijoje pašto kasos peraugo į savarankišką Pašto banką (*PK Banken*) ar Suomijoje (*Postipankki Ltd*).

- ✓ ***antro lygio sistema.*** Teikiamos pagrindinės paslaugos: konfidencialios informacijos apie sąskaitas pateikimas, naudojamos įvairios elektroninio pašto sistemos. Šioje srityje bankai nedaug kuo skiriasi. Naudojama sistema užtikrina duomenų saugumą, perduodamų duomenų ir informacijos vientisumą, informacijos ir duomenų siuntėjų nustatymą. Duomenys šifruojami, taikomas elektroninis parašas ir individualus kodas, duomenų pasikeitimo patvirtinimas. Šio lygio teikiamos tradicinės paslaugos: priimti komunalinius ir kitus mokesčius, atlikti periodinius mokėjimus litais ir kita valiuta, gauti informaciją ir ataskaitas apie savo sąskaitos likutį ir operacijas, konvertuoti valiutą, priimti mokėjimus už prekes, įsigytas elektroninėse parduotuvėse, priimti klientų pranešimus ir užklausas, teikti klientams informaciją apie finansinės rinkos pokyčius ir kitas naujienas;
- ✓ ***trečio lygio sistema.*** Elektroninio ryšio priemonėmis atliekama: pinigų pervedimas tarp sąskaitų bei vietiniai ir tarptautiniai pavedimai, valiutos pirkimo pardavimo operacijos, lėšų pervedimas iš vienos sąskaitos į kitą, atidaromi akredityvai, gaunamos garantijos ir paskolos.

Galima išskirti ***ketvirtą lygį paslaugų***, kurios yra *sudėtingesnės ir labiau individualizuotos pagal atskirų klientų poreikius* ir pasižymi platesnių leistinių veiksmų pasirinkimu:

- elektroninės bankininkystės ir įmonės sistemos pritaikymas savo reikmėms;
- sistemos personalizacija: kliento asmens duomenų bazės kūrimas;
- nuolatinių mokėjimų sistemos kūrimas;
- naujų sąskaitų atidarymas;
- vertybinių popierių paketo sudarymas ir valdymas;
- terminuoto indėlio sutarties sudarymas;
- taupymo plano modeliavimas;
- investicinių projektų rengimas;
- paskolų išdavimas ir valdymas [7.P.319-320].

Dauguma elektroninės bankininkystės sistemų jungia visų anksčiau išvardintų lygių įvairias kombinacijas. Pastebima priklausomybė, kad kuo aukštesnis lygis, tuo sudėtingesnės yra siūlomos bankinės operacijos. Lygių kombinacija galima dėl to, kad kiekvienam iš jų būdingi tam tikri veiksmų, kurie gali būti nukreipti, siekiant atlikti vieną galutinę bankinę operaciją. Elektroninės bankininkystės paslaugų skaidymas į lygius tarsi atspindi šių paslaugų atsiradimą ir tolimesnę raidą, t.y. nuo pristatomų rinkai įprastų bankinių operacijų prie individualių.

Esminis elektroninės bankininkystės bruožas – operacijų atlikimas elektroninėmis priemonėmis ir būdais. *Paplitusi nuomonė, elektroninė bankininkystė - bankinių operacijų*

atlikimas virtualiojoje erdvėje. Šiame darbe siūloma elektroninę bankininkystę nagrinėti kaip savarankišką bankų veiklos kryptį, kuri leidžia daugumą tradicinių paslaugų teikti išnaudojant modernias, šiuolaikiškas technologijas.

Lietuvoje kasmet bankų klientai vis plačiau naudoja tokias elektronines priemones: kompiuterį su įdiegta specialia įranga bei interneto ryšiu, fiksuotą ryšį ar mobilųjį telefoną, todėl siūlome išskirti ir išnagrinėti šias elektroninės bankininkystės rūšis: internetinę bankininkystę, kredito ir mokėjimo kortelių verslą ir mobiliąją bankininkystę.

Trumpai pateiksime kiekvienos jų naudojimo galimybes. Internetinė bankininkystė – bankinių paslaugų teikimas interneto pagalba. Paprastai internetu galima sužinoti sąskaitų likučius, gauti sąskaitų istorijas, sužinoti, kokios operacijos atliktos, pervesti pinigus pagal vietos ar tarptautinius mokėjimus, pirkti ir parduoti valiutą ir pan. Bankai platina kredito ir mokėjimo korteles. Kortelių naudojimas leidžia patikrinti sąskaitos likutį, atsiskaityti už pirkinius, išsiimti dalį ar visus sąskaitoje turimus grynuosius pinigus, pasinaudoti kredito paslaugomis. Mobilioji bankininkystė suteikia galimybę per mobiliojo ryšio priemones kontroliuoti banko sąskaitas, t.y. gauti dominančią informaciją iš banko apie valiutų kursus, pinigų likučius sąskaitoje.

Apibendrinant bankas nuotolinio ryšio priemonėmis teikia šias paslaugas:

- *atsiskaitymus negrynaisiais;*
- *bendravimą: bankas ↔ klientas;*
- *bendravimą tarp bankų;*
- *bendravimą tarptautiniu ir vidaus šalies mastu su klientais [7.P.292].*

Šiuolaikinis bankų užsibrėžtas tikslas – į virtualią erdvę perkelti kuo daugiau paslaugų, kurios bankų filialams nekuria pridėtinės vertės, todėl pastaruoju metu be bankų darbuotojų pagalbos galima padėti indėlį, pateikti paraišką mokėjimo kortelei ar paskolai gauti internetu.

2. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS RAIDA UŽSIENYJE IR LIETUVOJE

2.1. Elektroninės bankininkystės raidos tendencijos užsienyje

Elektroninės bankininkystės paslaugos bankams padeda sukurti patrauklesnį įvaizdį ir greičiau reaguoti į rinkos bei vartotojų poreikius, t.y. bankų paslaugos pasižymi lankstumu. Tokie bankai pripažįstami technologijų lyderiais. Kiti elektroninės bankininkystės privalumai yra siejami su materialine puse. Kiekviena kompanija siekia uždirbti maksimalų pelną, bankai nėra išimtis. Automatizuotos elektroninės paslaugos – tai puiki galimybė gauti maksimalias pajamas.

Nuo 2001 metų Suomija ir Švedija pripažintos pasaulio lyderėmis elektroninėje bankininkystėje (žr. 2 lentelę).

Šis skyrius padės nustatyti ir suprasti priežastis, dėka kurių elektroninės bankininkystės paslaugos tapo plačiai naudojamos ir kodėl minėtų paslaugų plėtros tempai Švedijoje ir Suomijoje buvo sparčiausi negu kitose šalyse.

2 lentelė

Elektroninės bankininkystės raida Suomijoje ir Švedijoje

1982	Automatizuota telefoninė bankininkystė
1984	Apmokėjimai per PC bankininkystę
1988	Online akcijų prekyba
1992	Mobilioji bankininkystė
1996	Internetinė bankininkystė
1998	Paskolos internetu
	Elektroninės sąskaitos
	Elektroninis parašas mobiliojoje bankininkystėje
1999	Paslaugų teikimas per WAP telefonus
	Elektroninės paskolos studentams
	Gyvybės draudimas
2000	E-atlyginimai
	WAP-prekyba
	E-hipoteka
2001	Visos draudimo paslaugos

Suomijoje PC bankininkystės naudojimo galimybės vartotojams buvo pristatytos dar 1980 m. Silpnai reguliuojamas bankų sektorius turėjo susidoroti su indėlių kokybe, tai nulemia aštrią kovą dėl kiekvienos rinkos dalies tarp veikiančių tuo metų bankų (1980 m. buvo 5). Bankai buvo priversti supaprastinti indėlių sistemą ir pritraukti potencialus klientus jos paprastumu. Ši priežastis paskatino bankus kurti telefoninę bankininkystę, tobulinti PC bankininkystės paslaugas. Banko klientams buvo pasiūlyta galimybė atlikti mokėjimus elektroniniu paštu išsiunčiant bankui užpildytą pavedimo blanką. *Prasidėjo efektyvus atsiskaitymų mechanizmo*

valdymo diegimas, kurio pagrindą sudarė sąskaitų operacijos. Istoriškai susiformavo, kad Suomijoje ir Švedijoje bankų klientai pirmenybę teikia tiesioginei sąskaitų kontrolei ir mokėjimų paprastumui, o tiesioginiai debetai ir čekiai yra mažiau paplitę lyginant su kitomis Europos šalimis. Pavyzdžiui Prancūzijoje arba Didžiojoje Britanijoje, didžiąją atsiskaitymų dalį sudaro popieriniai čekiai, todėl Suomijoje buvo išvengta sunkumų diegiant elektroninių atsiskaitymų paslaugas.

2002 metais Didžiojoje Britanijoje pradėjo veikti pirmasis internetinis bankas⁵ Egg Pay, kuris buvo orientuotas į smulkių pervedimų (skolų grąžinimą nuo 1 iki 200 svarų) rinką. Toks sprendimas buvo priimtas nes $\frac{3}{4}$ iš siunčiamų čekių Didžiojoje Britanijoje neviršijo 100 svarų sumos. Atsiskaitymams buvo pradėtas naudoti elektroninis paštas. Norėdami pasinaudoti Egg Pay paslauga, vartotojai turėjo išsiųsti elektroninę pašto žinutę, kurioje buvo sąskaitos numeris ir du klausimai, į kuriuos atsakymai buvo žinomi tik klientui. Bankas atsiųsdavo elektroninį laišką su nuoroda į Egg Pay puslapį, kuriame vartotojas turėjo atsakyti į vieną iš klausimų ir nurodyti gavėjo sąskaitą. *Tai paskatino didesnę dėmesį skirti efektyvioms informacinėms technologijoms ir skambučių aptarnavimo centrams. APACS (angl. Association for Payment Clearing System) asociacija prognozuoja, kad po 7 metų tai leis dvigubai sumažinti popierinę sistemą*⁶.

Centralizuotos kliringo sistemos⁷ kūrimas – laikomas vienu iš pagrindinių faktorių, kuris paskatino online bankininkystės paplitimą Suomijoje. Tolimesnis šios sistemos kompiuterizavimas leido pakeisti aptarnaujančią banko personalą į savitarną. Prie elektroninės bankininkystės plėtros trikdžių priskiriama bankų krizė (1980 m. pabaigoje), kuri panaikino valstybinį bankų reguliavimą. Dėl sunkios susiklosčiusios finansinės padėties bankai buvo priversti mažinti patiriamas veiklos išlaidas ir skatinti klientus naudotis bankomatais arba kompiuteriais, bankų strategija leido juos paversti alternatyviomis priemonėmis. Manoma, kad akcijų online biržų kūrimas netiesiogiai paskatino internetinės bankininkystės plėtrą. Šiandien Suomijoje mokėjimai bei akcijų pirkimai – pardavimai atliekami online būdu. Online pasiūlymai

⁵ Bankai, kurie veikia tik internete vadinami *Web-bankais*. **Pirmasis internetinis bankas buvo įkurtas 1995 m. JAV, Atlantos mieste – tai Security First Network Bank.** Per pusantų egzistavimo metų vidutinis banko kapitalo prieaugis sudarė 20% per mėnesį, buvo atidaryta daugiau, negu 10000 sąskaitų. Europoje pirmasis virtualusis bankas atsirado 1996 metais. Juo tapo Advance Bank, dukterinis Drezdeno (Vokietija) bankų grupės padalinys. Šiandien stambiausi *Web-bankai* yra: *Netbank, First Internet Bank, Wingspanbank*. *Web-bankai* teikia analogiškas paslaugas kaip ir tradiciniai bankai, įskaitant paslaugas čekinėmis sąskaitomis, depozitiniais sertifikatais, kredito kortelėmis ir paskolų teikimą. Šie bankai patrauklūs ir patogūs dėl galimybės išvengti ilgų eilių prie kasų, operacijų operatyvumo, atsiskaitymų ir operacijų patikrinimų. Čekinės sąskaitos atidarymas arba mokėjimo kortelės gavimas reikalauja užpildyti tik vieną blanką ir po minutės klientas aptarnaujamas, jam išduodamas kredito kortelės numeris. Sąskaitos aptarnavimas kainuoja nedaug. Daugumos *Web-bankų* sąskaitų apmokėti nereikia, nors kai kurie reikalauja, pavyzdžiui *First Union Web-banko* klientai turi papildomai užpildyti popierinius dokumentus ir per mėnesį mokėti aptarnavimo mokestį.

⁶ Oškinis J. *Pirmasis interneto bankas Egg žada čekių knygelių baigtį*// <http://www.ebiz.lt/article.php3/24/3244/4>; prisijungimo laikas: 2006 08 09.

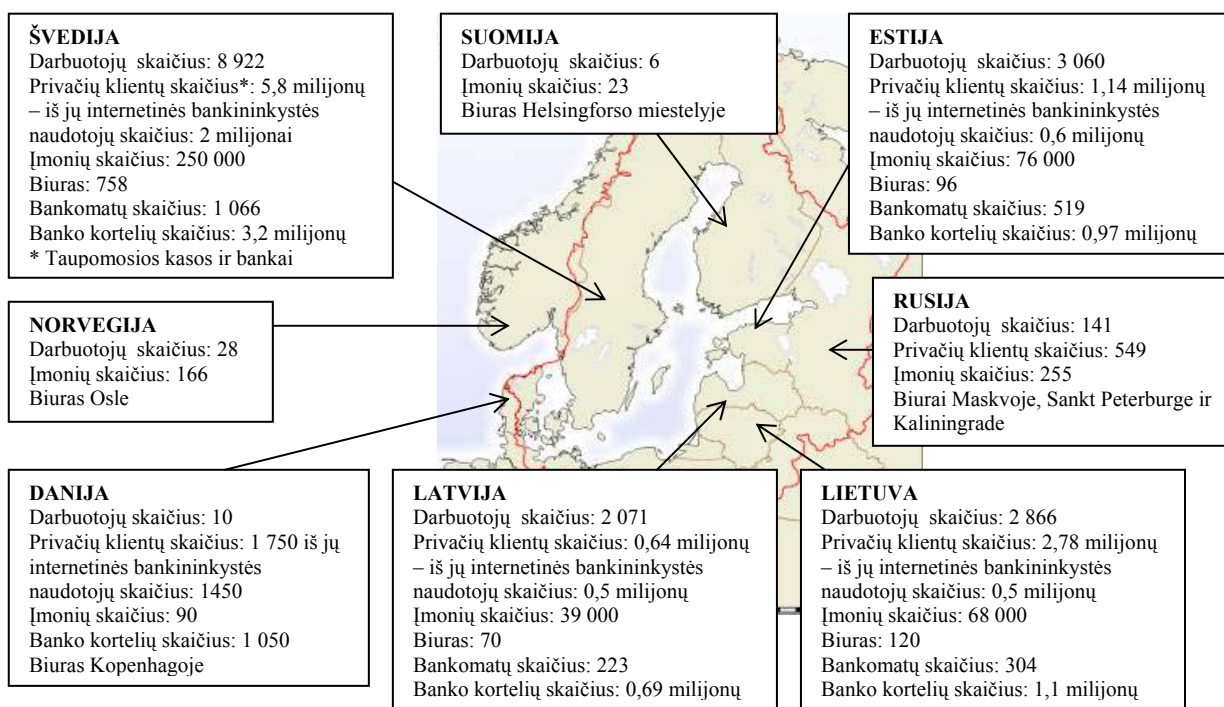
⁷ **Kliringo sistemos** būtinas mokėjimo dokumentų standartų įvedimas ir tam tikrų priemonių naudojimas. Įvairių šalių kliringo namų skiriasi pagal struktūrą, naudojamus būdus, atsiskaitymų formas [7.P.310].

apima paprastųjų akcijų ir obligacijų viešuosius pirkimus, finansavimą, gyvybės draudimą, elektroninių sąskaitų siuntimą ir atlyginimų pervedimą. Elektroninės sąskaitos leidžia ženkliai sumažinti patiriamas išlaidas, nes sutaupomos ne tik siuntimo (pvz. pašto) išlaidos, bet ir palengvinamas apmokėjimas sąskaitos mokėtojiui, t.y. jam nereikia pildyti mokėjimo nurodymo. Atlyginimų išmokėjimas elektroniniu būdu leidžia darbuotojui savo kompiuteryje išsaugoti jų išmokėjimų istoriją. Paskolų išdavimų tikslas online būdu įgalina sutaupyti klientų laiką ir supaprastinti jų suteikimo procedūras pačiuose bankuose. Online paprastųjų akcijų emisija padeda išplatinti didesnę kiekį informacijos per internetą už mažesnę kainą, lyginant su tradiciniais akcijų išleidimo būdais. Pavyzdžiui, viename iš stambiausių Suomijos Investicinių bankų (angl. *Finnish Investment Bank*) apie 90% įsigyjamų akcijų apmokamos iškart online būdu. Suomijoje internetinės bankininkystės pagrindu buvo pradėtas elektroninės komercijos paslaugų teikimas. Bankai suteikia galimybę savo klientams atsiskaityti už pirkinius prisijungiant prie jų banko sąskaitos internetu. Tai galima interpretuoti, kaip bankų atitraukimą nuo tradicinės veiklos ir pastangų nukreipimą į elektroninės komercijos galimybių išnaudojimą. Bankai savo elektroninės bankininkystės vartotojus stengiasi suskirstyti į kategorijas pagal gyvenamąją vietą ir pagal informaciją apie investicijų galimybes, nes tai leidžia ruošti individualius pasiūlymus klientui.

Švedijos bankinių paslaugų plėtra buvo identiška suomiškai. SEB bankas vienas iš pirmųjų (apie 1995 m. pabaigoje) pradėjo aktyviai diegti elektroninę bankininkystę, o 1996 metais internetinė bankininkystė buvo pristatyta privatiems klientams. Švedijoje online bankininkystės diegimas buvo sudėtingesnis dėl dviejų priežasčių. Pirma, Švedijoje PC bankininkystės paslaugos buvo mažiau orientuotos į privatus klientus negu Suomijoje. Antra, jei Suomijoje 1990 m. viduryje banko klientai buvo įpratę naudotis bankomatais, tai Švedijoje tokių paslaugų buvo vengiama. Nuo 1997 metų bankų strategija buvo orientuota į internetinės bankininkystės klientų susidomėjimą, kuri pavyko dėl mažesnių paslaugų įkainių. 1995-2000 m. intensyvi klientų „emigracija“ į internetą leido bankams sumažinti 23% veikiančių filialų skaičių. Bankų naudojami elektroninės bankininkystės kanalai abiejose šalyse yra vienodi, bet Švedijos bankams būdinga labiau agresyvi elektroninių paslaugų strategija. Agresyvumas pasižymi šių bankų integracija į gretimas rinkas, t.y. atstovybių, filialų atidarymą už Švedijos ribų, dažniausiai šiaurinėse ir Baltijos šalyse⁸. Pavyzdžiui, Swedbank'o strateginiai tikslai yra stiprinti tarptautinius santykius ir tobulinti tarptautinį profilį, bet visų pirmą Baltijos regione siekia išplėsti bankinę veiklą (žr. 4 pav.). Šio koncerno svarbus plėtros faktorius yra sutelkti dėmesį į vieną regioną – tiek geografiniu, tiek siūlomų produktų atžvilgiu. Pabaltijo šalys ir

⁸ Suominen M. *E-banking in the Nordic Countries – It's Emergence and Perspectives*// http://project.hkkk.fi/finafaculty/files/Suominen_eBankingInNordicCountries.pdf; prisijungimo laikas: 2006 11 28.

Rusija yra būtent tokios geografinės rinkos. 2005 m. augimo ritmai Švedijoje išliko nenukonkuruojami.



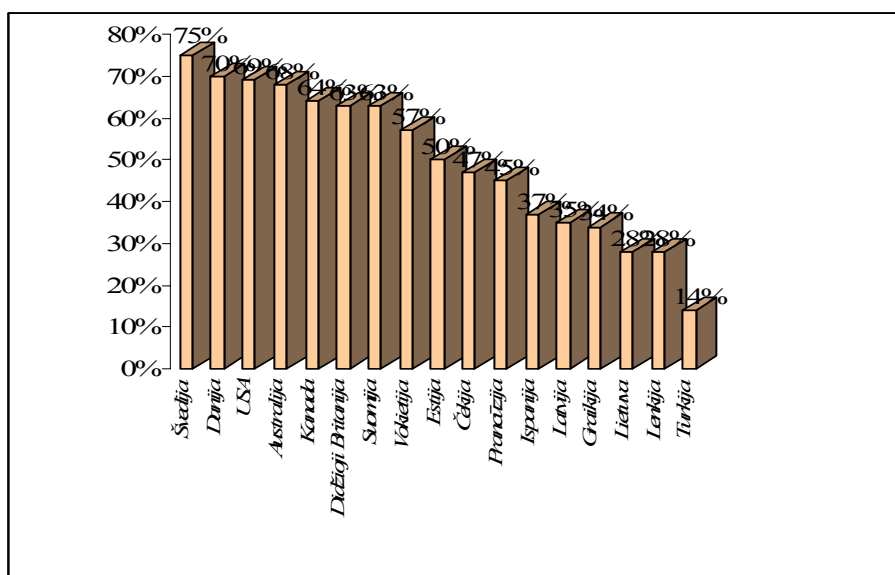
4 pav. 2005 m. Swedbank Baltijos jūros pakrantėje⁹

Per dešimtį metų, kurie praėjo nuo to laiko dauguma švedų išmoko ir įpratę prisijungti prie banko internete. 2005 m. 53 procentai švedų mokėjo už sąskaitas internetu – lyginant su 9 procentais šešeriais metais anksčiau. Tarp 40-45 procentų švedų internetinis bankas tapo vieninteliu kanalu, kurio susisiekiama su banku. Platus interneto naudojimas Švedijos visuomenėje – apie 70 procentų 2006 m. – turėjo didelės reikšmės sėkmingai internetinės bankininkystės plėtrai. Lygiagrečiai su internetinės bankininkystės plėtra išaugo elektroniniu būdu apmokamų sąskaitų skaičius. Tai apima tiek banko pavedimus internetiniame banke, tiek naudojimąsi banko kortelėmis apsipirkinėjant. Per septynerius metus naudojimas banko kortelėmis išaugo nuo 170 milijonų 1997 m. iki 880 milijonų 2004 m. Čekių naudojimas, kuris buvo dvigubai dažnesnis negu banko kortelių 1990 m. atvirkščiai sumažėjo ir šiuo metu yra itin retai sutinkama mokėjimo forma.

Svarbu paminėti, kad prie spartaus elektroninės bankininkystės paklausos augimo priežasčių turi būti priskiriamas šalies ir jos gyventojų pasirengimas naudoti aukštas technologijas. Švedija ir Suomija pirmąją pagal naujausių technologijų integraciją, galima daryti prielaidą, kad interneto, mobiliojo ryšio paslaugų paplitimas naudojamas būtent banko paslaugoms. Pati šalies Vyriausybė skatina internetinės ir PC bankininkystės augimo tendencijas, nes Švedijoje priimtas įstatymas, kuris reglamentuoja mažesnius mokesčių tarifus įmonėms, kurios aprūpina savo darbuotojus kompiuteriais su interneto ryšiu.

⁹ pagal AB Hansabanko duomenis.

Rinkos tyrimų bendrovės „The Economist Intelligence Unit“ (2004) analitikai nurodo, kad pasaulyje šiuo metu kyla mobiliųjų telefonų paklausa, spartėja interneto ryšys. Informacinių technologijų (toliau IT) produktai ir paslaugos tapo pigesni ir paprasčiau naudojami. Rinkos tyrimų Britanija ir Švedija priskiriamos prie palankiausias sąlygas turinčių šalių pasaulyje plėtoti elektroninį verslą. Iš 17 tirtų valstybių (*Internet World stats*, 2006) Lietuva užima 15-ą vietą pagal rinkos pasirengimą interneto teikiamoms galimybėms (žr. 5 pav.) ir pagal šį rodiklį nusileidžia kaimynėms Estijai ir Latvijai. Tarp naujų Europos Sąjungos (toliau ES) narių aukščiausią vietą užima Estija – jai skirta 9 vieta pasaulyje. Joje yra daugiausia interneto vartotojų, o visose mokyklose yra įvestas interneto ryšys.



5 pav. 2005 m. interneto skverbimas pasaulyje [59]

2004 metais vidutiniškai apie 95% visų mokėjimų buvo atlikti bankų siūlomais elektroniniais kanalais. Pagal *Datamonitor*¹⁰ optimistinę prognozę 2005 metais Europoje internetinės ir mobiliosios bankininkystės paslaugų vartotojų skaičius turėjo pasiekti 35 mln. ir 21,5 mln. Vėliau 2007 metais paslaugų populiarumas turi sulėtėti ir banko paslaugomis internete naudosis apie 51% žemyno interneto vartotojų.

Kiekvienoje šalyje elektroninės bankininkystės paslaugų išsivystymo lygis priklauso nuo interneto paplitimo, mobiliojo ryšio vartotojų skaičiaus ir gyventojų kompiuterinio raštingumo. Visame pasaulyje bankų klientams labiausiai rūpi paslaugų patikimumas ir saugumas, mažiau – prieiga prie sąskaitos ištisą parą. Dėl to kai kurie virtualieji bankai nutraukė veiklą, o dalį iš jų įsigijo tradiciniai bankai ir dabartiniu metu naudoja kaip vieną iš kanalų savo paslaugoms teikti.

Elektroninės bankininkystės paslaugos labai sparčiai išpopuliarėjo Suomijoje ir Švedijoje dėl gerai išplėtos veikiančios mokėjimų sistemos, kuri ilgą laiką buvo kompiuterizuota ir

¹⁰ E-verslo tendencijos Lietuvos komercinių bankų rinkoje// <http://www.infobalt.lt/main.php?i=22>; prisijungimo laikas: 2006 08 07.

centralizuota. Patys bankai skatino klientus išnaudoti ne tik bankomatų, bet ir internetinės bankininkystės privalumus.

2.2. Elektroninės bankininkystės raida Lietuvoje ir jos pagrindinės kryptys

Lietuvos finansų paslaugų sektorius yra vienas iš mažiausių tarp ES valstybių pagal savo dydį (imant santykį su šalies ekonomika), o pagal pertvarkymą bei šių paslaugų plėtrą atsilieka nuo kitų Baltijos šalių. Tokio atsilikimo priežastis susidarė dėl pradėtos vėlesnės veikiančių bankų privatizacijos (žr. 3 lentelę), kuri atveria užsienio investuotojams Lietuvos rinkos galimybes tik praėjus keliems metams, kitaip nei Estijoje ir Latvijoje.

3 lentelė

Bankų sektoriaus raida Lietuvoje

1989-1991	I-jo privataus banko Lietuvoje įkūrimas
1992-1994	Didelė įvairovė mažų komercinių bankų (1993 m. - 23)
1995-1996	Bankinė krizė dėl prastos bankų veiklos priežiūros. Dauguma mažų bankų bankrutavo (iki 14)
1997-1998	Pirmoji tiesioginė užsienio investicija į Lietuvos banko sektorių (SEB įsigijo Vilniaus banko akcijų)
1999-2000	Modernių bankinių paslaugų diegimas (<i>elektroninė bankininkystė, privati bankininkystė</i>). Bankų konsolidacijos tikslas - pagerinti ir užtikrinti efektyvų valdymą
2001-2005	Privatizuoti paskutiniai du valstybiniai bankai. Didėja konkurencija tarp komercinių bankų, aukštas užsienio kapitalo lygis bankuose. Naujų paslaugų (pvz., investavimo) diegimas

Šaltinis: SEB Vilniaus bankas, 2006

1995-1996 m. Lietuvos bankų krizė privertė Seimą priimti įstatymų pakeitimus, kurie įteisino užsienio bankų filialų veiklą. Bankų krizė padėjo įgyvendinti indėlių draudimo sistemą ir sugriežtinti bankų veiklos priežiūrą. Lietuvoje elektroninės bankininkystės raidos tempus sulėtino Rusijos krizė. *Dėl dviejų paminėtų krizių užsienio kapitalo bankams teko nemažai pastangų įdėti, kad grąžinti Lietuvos gyventojų pasitikėjimą vietinėmis finansinėmis paslaugomis.*

Šiuo metu Lietuvoje sukurta daugiakanalė sistema (žr. 6 pav.), kuri leidžia bankams geriau tenkinti vartotojų poreikius. 2000 m. daugiau dėmesio buvo skirta elektroninių paslaugų kūrimui, jų veikimui, o 2001 m. svarbiausiu tikslu tapo internetu teikiamų paslaugų tobulinimas, perėjimas prie tobulesnių technologijų ir didesnę vertę turinčių paslaugų. Buvo siekiama, kad banko paslaugos būtų gerai teikiamos visais kanalais, visur ir visada. Tai sąlygoja Lietuvos bankus didinti investicijas į naują elektroninę klientų ryšių valdymo technologiją¹¹.

¹¹ Narkevičiūtė L. *Elektroninės bankininkystės sistema: rizikos ir saugumas*// http://www.kf.vu.lt/~regis/mag/ebis_2003.html; prisijungimo laikas: 2006 07 03.



6 pav. Lietuvos komercinių bankų teikiamų paslaugų pardavimo kanalai¹² [23]

Pagrindinis daugiakanalės sistemos tikslas – kuo geriau pasiekti ir matyti banko klientus, jų poreikius, kad ir kokius susisieikimo kanalus jie naudotų (internetą, bankomata, laidinį telefoną, mobilųjų ryši)¹³.

Technologiniai sprendimai aptarnaujančiam personalui leidžia:

- ✓ sudaryti ir pasiūlyti kiekvienam banko klientui tinkamą paslaugų paketą;
- ✓ garantuoti tinkamą kliento aptarnavimo lygį [10.P.4].

Šiandien visi Lietuvoje veikiantys bankai, (pagal Lietuvos banką (2005) 10 komercinių bankų, 2 užsienio bankų skyriai, 4 užsienio bankų atstovybės) turintys Lietuvos banko licenziją, teikia savo klientams elektroninės bankininkystės paslaugas.

Per 2004 m. elektroninės bankininkystės vartotojų skaičius Lietuvoje išaugo nuo 637 tūkst. iki 925,33 tūkst. arba 45 proc. daugiau nei prieš metus. Pagal „TNS Gallup“ duomenis¹⁴ elektroninės bankininkystės vartotojų skaičiaus augimas daugiau nei dvigubai viršijo bendrą nuolatinį interneto vartotojų skaičiaus augimą per metus iki 2004 metų siekusį maždaug 20 procentų.

Rinkos tyrimų bendrovės „TNS Gallup“ (2005) duomenimis, Lietuvoje 2005 m. internetu naudojosi virš 30 procentų šalies gyventojų. Lietuvoje naudojimosi internetu skaičiai artėja prie

¹² PDA (angl. *personal digital assistant* – asmeninis skaitmeninis pagalbininkas) – kišeninis kompiuteris.

ATM – (angl. *asynchronous transfer mode networks* - asinchroninio duomenų perdavimo tinklai) - bankinės savitarnos įrenginys. Praėjusio amžiaus 60 – ūjų metų viduryje J. Shepherd – Baron išrado šiuolaikinį bankomatą. Pirmasis pasaulyje bankomatas (ATM arba DACS) buvo įrengtas 1967 metais banko “Barclays Bank” filiale, šiaurinėje Londono dalyje [33].

I-kioskai – Informaciniai kioskai, su įmontuotais „touch screen“ ekranais skirti visuomeniniam naudojimui ir teikia nemokamą riboto prieinamumo internetą prie elektroninės bankininkystės paslaugų.

¹³ ten pat.

¹⁴ Besinaudojančių internetine bankininkyste – dvigubai daugiau nei pernai// <http://www.ivpk.lt/main-news.php?cat=30&n=461>; prisijungimo laikas: 2006 05 31.

europinių standartų, o tai reiškia, kad internetinė bankininkystė įgyja vis didesnę pasitikėjimą ir reikšmę Lietuvos gyventojų gyvenime.

2.2.1. Internetinė bankininkystė

Kiekvienas Lietuvoje veikiantis bankas turi savo IT padalinį, tačiau internetinės bankininkystės projekto nė vienas iš jų neįgyvendino savarankiškai.

Lietuviška AB Hansabanko *hanza.net* versija yra analogiška Estijos veikiančiai pirminės įmonių grupės sprendimui, todėl išlaidas įvertinti sunku. AB Vilniaus bankas savo sistemą *VB Internet@s* nusipirko iš „Hewlett-Packard“ bendrovės, šios sistemos kūrimo kaina viršijo 2 milijonus litus. Bankui Snoras padėjo UAB „Duomenų bazės ir technologijos“. Snoro bankas *internetu+* projekto bendri kaštai, neoficialiais duomenimis, sudarė apie 300 tūkst. litų. UAB „Etronika“ įdiegė internetinės bankininkystės sistemas Medicinos ir Ūkio bankuose. Šiaulių bankui paslaugas perkelti į internetą padėjo Didžiosios Britanijos bendrovės Lietuvoje įkurtas padalinys „Forbis“ [9.P.174].

Iš IT pusės reikia *standartinio nepertraukiamo banko prisijungimo prie interneto*, kuris kainuoja ne daugiau kaip tūkstantį dolerių per mėnesį. *OFX* ir *Integrion Gold* standartinių bankinių protokolų atsiradimas finansinėms institucijoms leido plėtoti internetinę bankininkystę be investicijų į programų klientams kūrimą. Anksčiau internetinės bankininkystės programinės įrangos klientams kūrimas buvo vienas iš pagrindinių išlaidų. Be programų kūrimo ir bandymo kaštų, bankams reikėjo mokėti už duomenų kopijų saugojimą, programų platinimą, techninę pagalbą ir programų versijų atnaujinimą¹⁵.

Šiandien internetinės bankininkystės vartotojas, prisijungęs prie savo sąskaitos naudojant vartotojo vardą ir slaptažodžius, gali atlikti nurodytas sąskaitos operacijas svetainėje. Aptarsime populiariausias iš jų:

- *sąskaitų likučių patikrinimas* – tai trumpiausia ir paprasčiausia operacija. Galima matyti tiek vietinės, tiek užsienio valiutos sąskaitų likučius, taip pat visų turimų kortelių (kreditinių, debetinių ir paties banko išduotų) likučius.
- *priklausomai nuo banko, sąskaitų ir operacijų išrašai pateikiami arba už tam tikrą laikotarpį (paprastai už tris mėnesius), arba pateikiama paskutiniai n įrašų*. Parodoma, kur pervesti pinigai, sąskaitos papildymai, atlikti mokėjimai, nuskaitymai, valiutos keitimai. Nuoroda ties atliktos operacijos leidžia sužinoti jos turinį.
- *keičiant valiutą, pinigai pervedami iš vienos sąskaitos (pavyzdžiui, litų) į kitą (valiutinę)*.

¹⁵ Kakanauskas T. *Sąskaitų tvarkymas internetu*//

<http://verslas.banga.lt/lt/leidinys.full/3ca0403d97ed6?vbanga2=f9b038a86bc94bf9d6c33c44a365938d>; prisijungimo laikas: 2006 07 28.

- *atliekant pervedimus reikia užpildyti atidariusiame lange esančias grafas: sąskaitos, iš kurios daromas pervedimas, numeris, kiekis, paskirtis, gavėjo sąskaitos numeris, gavėjo banko kodas, įmokos kodas ir kitas. Atliekant tarptautinius mokėjimus, reikia nurodyti gavėjo banko pavadinimą, adresą, SWIFT¹⁶ kodą, banko korespondento (jei toks yra) duomenis.*
- *periodiniai mokėjimai arba pervedimai reikalauja užpildyti tam skirtą puslapį sąskaitos svetainėje. Šalia mokėtojo bei gavėjo rekvizitų reikia nurodyti, kaip dažnai bus atliekami mokėjimai, kokia bus mokėjimų suma ir kiek kartų reikės atlikti tokius mokėjimus.*
- *nurodžius sąskaitos ir čekio numerius, sumą ir gavėjo vardą, galima blokuoti išrašytą čekį.*
- *bankų sukurtos programinės įrangos leidžia klientui internetu atnaujinti savo buhalterinės apskaitos programoje esančius duomenis. Tai leidžia sąskaitų išrašymą ir apmokėjimą supaprastinti ir atlikti elektroniniais atsiskaitymais. Tokie atsiskaitymai ypač patrauklūs telekomunikacijų, finansinių ir komunalinių paslaugų įmonėms, kurioms sąskaitų išsiuntimas klientams sudaro palyginti didelę dalį verslo ir yra susiję su milžiniškomis išlaidomis. Sąskaitų spausdinimas, jų sulankstymas, sudėjimas į vokus bei išsiuntimas šimtams tūkstančių ar milijonams klientų reikalauja specialių investicijų į įrangą, žmones, medžiagas. Tuo tarpu sąskaitų siuntimas elektroniniu būdu beveik nieko nekainuoja. Paskaičiuota, kad sąskaitų pateikimas internetu kainuoja keturis kartus pigiau, o jas apmokant sutaupoma iki dešimties ar penkiolikos kartų¹⁷.*

2006 m. lyderių pozicijos elektroninės bankininkystės rinkoje išlaikė du stambiausi mūsų šalies bankams – AB Hansabankas ir AB SEB Vilniaus bankai (žr. 4 lentelę), kurie teikia apie 90 proc. visų paslaugų. Internetinės bankininkystės vartotojų skaičiaus augimą lemia *plečiamas interneto bankininkystės portalų funkcionalumas ir klientų pirmenybė paslaugų paprastumui, patogumui.*

¹⁶ SWIFT (angl. *Society for Worldwide International Funds Transfer*) – mokėjimo nurodymų informacijos perdavimo sistema. SWIFT kodas – tai bankui, SWIFT organizacijos nariui, suteiktas identifikacinis kodas. 1-4 skaitmenys – banko pavadinimo trumpinys; 5-6 skaitmenys – šalies kodas; 7-8 skaitmenys laiko juosta; 9-11 skaitmenys – filialas.

¹⁷ [ten pat.](#)

Internetinės bankininkystės vartotojai (tūkst.)

Banko pavadinimas	2005 07 01	2006 01 01	2006 07 01	2007 01 01*
Hansabankas	469 000	543 500	629 500	706 550
SEB Vilniaus bankas	449 232	523 500	580 000	650 000
DnB Nord	94 499	119 817	149 669	179 723
Snoras	36 000	49 703	62 869	77 500
SAMPO	15 000	23 855	32 000	40 000
Nordea	8 222	10 433	25 593	26 500
Ūkio bankas	13 900	18 700	23 500	25 000
Šiaulių bankas	6 430	8 157	9 154	14 000
Parex	4 478	6 727	8 963	9 800
Medicinos bankas	1 075	1 312	1 746	1 800

* BNS prognozė

Šaltinis: AB Hansabankas, 2006

Dešimt Lietuvos komercinių bankų šių metų pirmojo pusmečio pabaigoje turėjo apie 1,5 mln. internetinės bankininkystės paslaugų vartotojų arba 38,7 proc. daugiau negu tuo pačiu metu pernai, kai jų skaičius siekė 1,1 mln. Nuo 2006 m. pradžios internetinės bankininkystės naudotojų skaičius išaugo 16 proc. (metų pradžioje buvo 1,3 mln.), o metų pabaigoje prognozuojama apie 1,7 mln.

2005 – 2006 m. sparčiai išaugo internetinės bankininkystės vartotojų skaičius Lietuvoje. Tokį augimą lemia elektroniniuose bankuose įdiegtos prekybos vertybiniais popieriais, kurios leidžia klientams naudotis banko sistema savarankiškai, užsiimti vertybinių popierių prekyba. Elektroninė prekyba suteikia galimybę banko klientams atsiskaityti elektroninėse parduotuvėse lėšomis iš sąskaitų ar kortelių. Kasmet bankai tobulino elektroninių bankų aplinkas (prieinamumas keliomis kalbomis). Efektyvesnis pasiektas komunikavimas su klientais dėl įdiegto vartotojų pranešimų modulio, kuris leidžia banko klientams rašyti klausimus elektroniniu būdu, o darbuotojams operatyviau informuoti vartotojus apie banko produktus ir paslaugas. Bankai įdiegė papildoma klientų duomenų apsaugos priemonę, t.y. slaptažodžių generuoklius. Būtina paminėti, kad per du metus patobulintas indėlių valdymo mechanizmas, kuris leidžia padėti indėlį į banką, peržiūrėti indėlio sąskaitos išrašą arba nutraukti indėlio laikymo sutartį internetu. Lietuvoje nėra tikslios aktyvumo skaičiavimo metodikos, bet atliekamų operacijų skaičius rodo, kad interneto paslaugomis naudojasi vis daugiau žmonių ir jų aktyvumas dar didės 2007 m.

Patys bankai 2005 m. savo filialuose organizavo vartotojų mokymus. Bankai reklamuoja vis naujesnes sąskaitų tvarkymo priemones, bet reikėtų suprasti, kad internetinė bankininkystė nėra skirta pakeisti tradicinę visiems mums pažįstamą banko klientų ir darbuotojų santykių aplinką. Tai tik viena iš banko teikiamų paslaugų, tokia pati, kaip bankomatai, bankas telefonu. Šiuo metu bankai skatina klientus naudoti internetinę bankininkystę paprastoms banko

operacijoms atlikti. Tai leidžia banko personalui daugiau laiko skirti finansiniam planavimui bei konsultavimui. Taip pasiekiami du pagrindiniai tikslai – bankai sutaupo pinigus bei išlaiko gerus santykius su klientais.

2.2.2. Mobilioji bankininkystė

Šalies bankai aktyviai plečia mobiliosios bankininkystės vartotojams siūlomų paslaugų krepšelį. Didžiausio komercinio šalies SEB Vilniaus banko ekspertai prognozuoja, kad, sparčiai populiarėjant mobiliosios bankininkystės paslaugoms Lietuvoje, jų vartotojų skaičius po trejų metų priartės prie internetinės bankininkystės vartotojų skaičiaus ir sieks 1,7 milijono (žr. 5 lentelę).

5 lentelė

Lietuvos internetinės ir mobiliosios bankininkystės rinka

<i>Tūkst.</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006P</i>	<i>2007P</i>	<i>2008P</i>	<i>2009P</i>
Lietuvos bankų internetinės bankininkystės vartotojų skaičius	927	1,305	1,55	1,75	1,9	2,00
Lietuvos bankų mobiliosios bankininkystės vartotojų skaičius	188	392	590	900	1,3	1,7

Šaltinis: SEB Vilniaus bankas, 2006

SEB Vilniaus banko Elektroninės bankininkystės departamento duomenimis¹⁸ 2005 metais Lietuvos mobiliosios bankininkystės paslaugų vartotojų skaičius, palyginti su internetinės bankininkystės vartotojų skaičiumi, augo trigubai sparčiau. 2005 metų pabaigoje internetinės bankininkystės paslaugų vartotojų buvo 1,3 milijono - 41 proc. daugiau nei 2004 metais. Tuo tarpu 2005 m. Lietuvos mobiliosios bankininkystės rinka pagal vartotojų skaičių padidėjo 109 proc. – iki 392 tūkstančių. 2006 metais banko ekspertai prognozuoja 19 proc. internetinės bankininkystės ir 51 proc. mobiliosios bankininkystės vartotojų skaičiaus augimą. 2007 metais augimas numatomas atitinkamai 13 proc. ir 53 proc., o 2008 metais - 9 proc. ir 44 procentų.

Internetinės bankininkystės lėtesnių augimo tempų priežastys – šių paslaugų rinka Lietuvoje yra beveik užpildyta ir santykinai nedaug potencialių vartotojų. Bankai planuoja daugiau dėmesio skirti ne banko internetu paslaugų vartotojų skaičiaus didinimui, o jų aktyvumo skatinimui. Vartotojai bus skatinami aktyviau naudotis sudėtingesnėmis funkcijomis, pavyzdžiui, investavimo paslaugomis. Artimiausiu metu bankai planuoja pasiūlyti naujus mobiliosios

¹⁸ SEB Vilniaus banko ekspertai. *Mobiliosios bankininkystės paslaugomis 2009 metais naudosis pusė Lietuvos gyventojų*// http://www.seb.lt/lt/wcp/index.asp?ss=/lt/wcp/templates/sebarticle.cfmc.asp%3FDUID%3DDUID_CC57994069C648F8C12571400046108D%26xsl%3Dlt/sebarticle.xsl%26sitekey%3Dseb.lt; prisijungimo laikas: 2006 07 01.

bankininkystės sprendimus, kurie leis mobiliuotu telefonu saugiai tvarkyti sąskaitas: ne tik tikrinti sąskaitos likutį, bet ir atlikti pinigų pervedimus, kitas finansines operacijas, tvarkyti investicijas. Mobilusis telefonas – tai pagalbinė priemonė patogiai atlikti įprastas bankines operacijas. Daugeliui vartotojų po keletą metų mobilioji bankininkystė taps kasdienybė. Mobiliojo interneto paslaugų populiarumą skatins didėjanti mobiliojo ryšio sparta, patogesni valdyti ir didesniais ekranais mobilieji telefonai, mažėjančios mobiliojo ryšio kainos dėl intensyvios konkurencijos tarp ryšio operatorių [14].

2.2.3. Elektroninės bankininkystės plėtojimo perspektyvos Lietuvoje

Literatūroje dažnai teigiama, kad elektroninės bankininkystės plėtra pasaulyje yra labai sparti. Šios srities raida pasaulyje siejama su aktyviu interneto naudojimu, tai lėmė internetinės bankininkystės paslaugų pasiūlą. Internetas tapo skatinančia jėga, kuri sąlygoja bankinio sektoriaus vystymąsi. Jei iš pradžių bankai atsargiai ir kritiškai vertino naujas technologijas, su laiku jie vis daugiau produktų ir paslaugų perkelia į virtualią erdvę. Iki internetinės bankininkystės atsiradimo bankai siūlė paslaugas fiksuotojo ryšio telefonu ir platino, aptarnavo mokėjimo korteles.

Telefonu teikiamos banko paslaugos ir mokėjimo kortelės laikomi pirmuoju elektroninės bankininkystės vystymosi etapu, o mobiliąją ir internetinę bankininkystę – antruoju [11.P.102].

Literatūroje nėra sistemiškai išanalizuotų elektroninės bankininkystės atsiradimo prielaidų. Pagrindinė priežastis, kuri paskatino šios veiklos atsiradimą yra technologinė pažanga finansų paslaugų sektoriuje.

ES valstybių patirtis rodo, kad mokestinės lengvatos informacinių paslaugų panaudojimui (kompiuteriams, internetui ir pan.) daro reikšmingą postūmį informacinių technologijų skvarbos augimui. Reikšmingas žingsnis šioje srityje 2004 m. birželį LR Seimo priimta Gyventojų pajamų mokesčio (toliau GPM) įstatymo pataisa, kuri papildė 21 straipsnio „iš pajamų atimamos gyventojo patirtos išlaidos“ 1 dalį nauju punktu¹⁹ [2]. Šios lengvatos taikymo tikslas – *paskatinti kuo daugiau gyventojų iki 2007 m. įsigyti kompiuterinę techniką ir naudotis internetu*. 2006 m. gruodžio mėnesį LR gyventojai galėjo susigrąžinti iki 30%²⁰ kompiuterio vertės. Susigrąžinamos sumos dydis priklauso nuo dviejų faktorių: kompiuterio vertės ir gaunamų oficialių pajamų dydžio. Kiekvienas nuolatinis LR gyventojas tokia galimybe pasinaudoti gali už vieną per trejus metus (nuo 2004 01 01 iki 2006 12 31) įsigyta kompiuterį su programine įranga ir (arba)

¹⁹ Iš gyventojo pajamų gali būti atimamos per mokestinį laikotarpį patirtos gyventojo išlaidos už vieną kompiuterinės įrangos vienetą su programine įranga ir (arba) interneto prieigą per metus.

²⁰ 30% yra siejama su gyventojų pajamų pagrindiniu mokesčiu, kurio dydis nuo 2006-01-01 iki 2006-06-30 buvo 33%, o nuo 2006-07-01 iki 2006-12-31 yra 27%. Todėl imamas šių dviejų procentų vidurkis 30% ((33%+27%)/2=30%). Gyventojai, kurie nupirko kompiuterius dar 2005 m., 2006 m. susigrąžinti gali iki 33%, nes 2005 m. gyventojų pajamų mokestis buvo 33%.

interneto prieigos įrengimą kartu su šiai prieigai reikalingos įrangos įsigijimo išlaidomis, kurios neviršija 4000 litų. Svarbu žinoti, kad susigrąžinamos sumos dydis priklauso nuo asmens gaunamų oficialių pajamų dydžio. Gražintina suma negali viršyti 25% apmokestinamų pajamų, todėl svarbu atkreipti dėmesį, kad įstatymas numato du apribojimus: 4000 Lt ir 25%. Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Finansų ministerijos duomenimis per 2005 m. šią pajamų mokesčio lengvata pasinaudojo 86,5 tūkst., o 2004 m. apie 40 tūkst. Lietuvos gyventojų²¹. *Bankams būtų labai naudinga jei šios lengvatos taikymo termino laikotarpis būtų pratęstas dar keliems metams negu yra numatyta GPM įstatyme (nuo 2004 iki 2006 metų).*

2004 m. LR Vyriausybė nutarimu Nr. 1176 patvirtino *Visuotinės kompiuterinio raštingumo programą*, kuria siekiama paskatinti aktyvų gyventojų dalyvavimą darbo rinkoje ir naudojimą skaitmeninėmis rinkos paslaugomis (banko operacijomis, elektroniniais atsiskaitymais). Mūsų šalies gyventojų kompiuterinio raštingumo lygį apsprendžia trys pagrindiniai kintamieji: gyvenamoji vietovė, amžius ir pajamos [4]. *Skaitmeninis raštingumas ir noras juo disponuoti būdingas jauniems, turintiems aukštąjį išsilavinimą ir gaunantiems didesnes pajamas asmenims.*

Vyriausybės patvirtintų programinių dokumentų informacinės visuomenės²² plėtros srityje įgyvendinimas įtakoja *žinių ekonomikos srityje* - elektroninės bankininkystės spartų vystymąsi ir *telekomunikacijų srityje* – mobiliojo ryšio plėtrą. 2006 m. rugsėjo mėnesį Informacinės visuomenės plėtros komitetas oficialiai paskelbė, kad artimiausiu metu prognozuojamas IT plėtros lūžis, kurį paskatins 2007 – 2013 metų periodo ES struktūrinių fondų parama Lietuvos informacinės visuomenės plėtrai. Atkreipiame dėmesį į tai, kad pati Lietuvos Vyriausybė absoliučiai netrukdo bankų teikiamų elektroninės bankininkystės paslaugų paketo plėtrai. *Pagrindinė priežastis – tai gaunama nauda visai šalies ekonomikai. Lietuvoje elektroninei bankininkystei plėtoti reikalingos techninės ir programinės įrangos netrūksta.*

Bankai elektroninės bankininkystės paslaugų teikime naudoja identifikavimo sistemas ir viešojo rakto infrastruktūros²³ technologiją. 2005 m. Lietuvoje pradėta naudoti elektroninį parašą mobiliuoju telefonu. *Tai vienas iš pirmųjų mėginimų Europoje ir pirmasis – Baltijos valstybėse* [5]. Daugelyje ES šalių mobilaus parašo idėja stringa, nes bankams ir telekomunikacijos bendrovėms nepavyksta susitarti dėl saugaus vartotojų duomenų perdavimo. Lietuvoje toks susitarimas tarp bankų, operatorių ir šalies Vyriausybės jau yra pasirašytas, o tai turi būti vertinama, kaip didelis žingsnis į priekį. *Elektroninio parašo sprendimas leidžia sumažinti*

²¹ Žilius N. *Elektroninių sąskaitų pateikimas klientams*//

http://www.capellasweden.com/ilwww/attachments/lithuania/lt/Elektroniniu_saskaitu_pateikimas_klientams.ppt#6; prisijungimo laikas: 2006 11 03.

²² Informacinė visuomenė (angl. *information society*) – tai tokia visuomenė, kurios produkcija – informacija, o ištekliai – žmonių žinios.

²³ Viešojo rakto infrastruktūra (angl. *Public Key Infrastructure*) labiausiai paplitusi e-parašo realizacija.

slaptažodžių kiekį ir prisijungimo bei pasirašymo veiksmus, darant juos paprastesniais. Tiek prisijungimas prie sistemos, tiek operacijų patvirtinimas įvyksta suvedus vienintelį PIN kodą, bet ne kompiuterio, o mobiliojo telefono su specialia SIM kortele ekrane.

2006 metais rudenį pradėjo veikti pirmasis Lietuvoje grynusius pinigus priimančias bankomatas (angl. *cash – in*). Klientai, turintys mokėjimo korteles, be grynųjų pinigų įnešimo, jų pervedimo į sąskaitą susietą su kortele, gali sužinoti sąskaitos likutį, gauti ataskaitą apie penkias paskutines atliktas operacijas, atblokuoti lustinę mokėjimo kortelę, kuri buvo užblokuota neteisingai suvedus PIN kodą lustiniuose kortelių aptarnavimo įrenginiuose. Grynusius pinigus priimančias bankomatas iš išorės primena įprastą grynųjų pinigų išdavimo bankomatą, bet su skiriamaisiais ženklais ir specialiu langeliu gryniesiems pinigams. Bankomatas priima nuo 20 iki 200 litų banknotus (išleistus nuo 1993-ųjų metų). Manoma, kad *naujieji bankomatai leis sumažinti eiles bankuose, nes daugelį operacijų galima atlikti bankomatu*. Swedbank grupės bankai Baltijos šalyse yra pirmieji įdiegę grynusius pinigus priimančius bankomatus. Estijoje tokio tipo bankomatų yra apie 40 ir naudojami nuo 2001-ųjų metų. Latvijoje nuo 2006 metų rugpjūčio mėnesio įsteigti 4 grynusius pinigus priimančias bankomatus²⁴.

Rinkos tyrimų bendrovės „*The Economist Intelligence Unit*“ analitikai teigia, kad būtent Vyriausybės daugiausia įtakos būsimą elektroninio verslo plėtrą. Norint paskatinti plėtrą, įmonės turi bendrauti su vietos valdžia, informacijos bei ryšių pramone ir verslininkais. Šis procesas jau vyksta Šiaurės Europos valstybėse, todėl šioje teritorijoje esančios valstybės užima penkias pirmąsias vietas pagal pasirengimą plėtoti elektroninį verslą. Pagal tyrimo grupės pastebėjimus, šių valstybių išskirtiniai bruožai – spartus verslo sandorių pakeitimas internetu, pačių piliečių ryžtas integruoti internetą į kasdieninį gyvenimą ir regiono vyriausybių įtaka plėtrai. Reikia pastebėti, kad elektroninės bankininkystės vartotojų skaičius priklauso nuo visos šalies pasirengimo naudoti naujas technologijas. Pastaraisiais metais interneto naudojimo situacija Lietuvoje nuolat gerėjo. Rinkos tyrimų bendrovės „*TNS Emor*“ atlikto tyrimo duomenimis, Lietuvoje 2003 m. pabaigoje interneto paslaugomis naudojosi 25 proc. 15-74 metų gyventojų. Estijoje šis rodiklis siekė – 47 proc., Latvijoje – 23 proc. gyventojų. Reguliariai atliekamų interneto vartotojų skaičiaus tyrimų rezultatai rodo stabilias augimo tendencijas. Kasmet internetu naudojasi vis daugiau žmonių Lietuvoje, o tai reiškia, kad nuolat didėja potencialių internetinės bankininkystės klientų. Remiantis programos „*eEurope+*“ 2003 m. pažangos ataskaita, kurią šalys parengia kartu su Europos Komisija, Lietuvoje mobiliojo ryšio telefonais naudojosi apie 54 proc. gyventojų. Tyrimo eigoje buvo nustatyta, kad pagal šį rodiklį Lietuva viršija naujųjų ES narių vidurkį, bet atsilieka nuo dabartinės ES (naujosios ES narių kandidatės

²⁴ „*Hansabankas*“ įdiegė pirmąjį pinigus priimančią bankomatą Lietuvoje// http://www.hansa.lt/naujienos378_491.html; prisijungimo laikas: 2006 11 01.

rodiklis buvo 42 proc., o dabartinėje ES – 79 proc.). *Pagal kitų šalių patirtį galima teigti, kad telefoninė bankininkystė visada turės savo vartotojų ratą, kuriems reikalingos banko darbuotojų konsultacijos telefonu.*

Nuo 2004 metų banko padaliniuose dvigubai sumažėjo mokesčius mokančių klientų skaičius, o besinaudojančiųjų elektroninės bankininkystės sistema padaugėjo beveik trys kartus. Pagal AB Hansabanko klientų departamento pastebėjimus, jeigu nebūtų mokėjimo kortelių ir elektroninės bankininkystės sistemos gyventojams per metus reikėtų skirti visą parą tam, kad išsiimti bankų padaliniuose grynuosius pinigus ir sumokėti mokesčius. Šiandien bankų klientai vidutiniškai sutaupo 18 val. 40 min. per metus atlikdami operacijas elektroniniais kanalais. Šiuo metu beveik 83 proc. klientų grynuosius pinigus pasiima bankomatuose, 62 proc. mokesčius susimoka internetu²⁵. *Tokia tendencija susiklostė tiek dėl šių paslaugų patogumo, tiek dėl išaugusių bankų paslaugų įkainių.*

Artimiausiu metu tikimasi, kad gaunantys vidutinį arba didesnę mėnesio darbo užmokestį turėtų aktyviau investuoti internetu (žr. 6 lentelę). Dėl Lietuvoje kylančių atlyginimų ir 2006 m. liepos mėnesio sumažinto gyventojų pajamų mokesčio (nuo 33 iki 27 proc.). „Darbas žmogui leidžia uždirbti duonai, o investicijos – sviestui ant duonos“.

6 lentelė

Taupymo ir investavimo priemonės pagal trukmę

<i>Laikotarpis</i>	<i>Kaupimo būdas arba paslauga</i>
Kasdieninės išlaidos	Einamoji sąskaita
	Grynieji pinigai namuose
Artimiausios išlaidos (pinigai bus išleisti artimiausiais mėnesiais)	Einamoji sąskaita
Būtinios atsargos ir lėšos, laikomos iki 1 metų	Terminuotasis indėlis
Laisvi pinigai, nuo 1 iki 10 metų	Terminuotasis indėlis
	Indėlis, susietas su akcijomis ir fondais
	Investiciniai fondai
	Investiciniai fondų fondai
Laisvi pinigai, daugiau kaip 10 metų	Investiciniai fondai
	Investiciniai fondų fondai
	Investicinis gyvybės draudimas
	Pensijų fondai

Šaltinis: AB Hansabankas, 2006

Lyginant Lietuvą su Vakarų valstybėmis, gyventojams siūlomos panašios taupymo kryptys ir gausėja modernių investavimo būdų. Skirtumas tas, kad kai taupymo paslaugas Lietuvos gyventojai tik pradeda įsisavinti, o Vakarų šalyse jau naudojasi aktyviai lėšų kaupimo rezultatais.

²⁵ Navickaitė L. *Bankininkai siūlo traukti santaupas iš kojinių*// <http://www.info.lt/index.php?page=naujienos&view=naujiena&id=87401>; prisijungimo laikas: 2006 10 29.

3. ELEKTRONINIŲ MOKĖJIMŲ PRIEMONĖS

Vieną iš pagrindinių licencinių banko funkcijų – tai elektroninių pinigų išleidimas ir tvarkymas. Atskirai išskiriama kita svarbi bankų funkcija – mokėjimo kortelių bei mokėjimo priemonių išleidimas ir operacijos su jomis.

3.1. Elektroniniai pinigai

Užsienio literatūroje elektroninių pinigų sąvoka paaiškinama kaip pinigų forma, kuri išsaugoma ir juda kompiuteriniais tinklais, arba pabrėžiamas informacinių technologijų vaidmuo esant atsiskaitymų santykiams. *Šiame darbe siūloma, elektroniniais pinigais (toliau e-pinigais) laikyti realių pinigų, nurašytų nuo kliento sąskaitos ir perkeltų į kortelės atmintį, ekvivalentu.* Elektroninė vertė prilyginama gryniesiems pinigams, bet skirtingai negu grynųjų pinigų, jos judėjimas apyvartoje yra ribotas ir ši vertė gali būti išsaugoma kortelės mikroschemoje (kortelėmis pagrįstos elektroninių pinigų priemonė (angl. *card – based*) arba kompiuterio kietajame diske (programine įranga pagrįstos (angl. *software - based*) elektroninių pinigų priemonės) [8.P.47].

Pagal Europos Parlamento ir Tarybos 2000 m. rugsėjo 18 d. direktyvą 2000/46/EB dėl elektroninių pinigų institucijų steigimosi, veiklos ir jos priežiūros nuostatas²⁶ ir 2006 metų Europos Centrinio banko leidinį²⁷ elektroniniai pinigai suprantami kaip piniginė vertė, kurią atitinka pareikalavimas emitentui, jei:

- 1) saugomi elektroninėje erdvėje;
- 2) išduodami gavus lėšas, kurių dydis nėra mažesnis negu išduota piniginė vertė;
- 3) priimami kaip atsiskaitymo priemonė iš subjektų, kurie nėra emitentas.

Ši direktyva apriboja elektroninių pinigų įstaigų, kitų nei emitento, veiklą ir nustato, kad lėšos gautos už e-pinigus nebus laikomos indėliu ar depozitu, jeigu sutartis aiškiai nustato, kad e-pinigai yra monetų ir banknotų pakaitalas.

Bendriausia prasme elektroniniai ir tradiciniai pinigai turi vienodas savybes. Skiriamasis jų bruožas – elektroniniai pinigai yra elektroninių impulsų formos [8.P.47]. E-pinigai atlieka tą pačią funkciją kaip ir gryniesiems pinigais ir gali būti perkelti ar išimti iš bankomato, banko terminalo parduotuvėje arba interneto.

Yra išskiriamos trys e-pinigų rūšys:

²⁶ Advokato kontora Norcoux partneriai. EuroNaujienos. Europos Sąjungos teisės apžvalga, 2004 birželis// http://www.eic-vilnius.lt/home/eic/lt/EIC_info/files/ES_teises_apzvalga2004birzelis.doc; prisijungimo laikas: 2006 07 03.

²⁷ Europos centrinis bankas. Euro sistema. Europos centrinių bankų sistema// <http://www.ecb.int/pub/pdf/infobr/ecbbr2006lt.pdf#search=%22elektroniniai%20pinigai%22>; prisijungimo laikas: 2006 10 06.

- **identifikuoti e-pinigai** – kuriuos atsiimant iš banko, galima identifikuoti pinigus atsiimančią asmenį. Taip pat, kaip ir kreditinės kortelės, identifikuoti pinigai įgalina banką sekti pinigų judėjimą rinkoje.
- **anoniminiai e-pinigai** – veikia taip pat kaip ir gryniesi. Jei anoniminiai elektroniniai pinigai nuimami nuo sąskaitos, jų judėjimo jau nebegalima atsekti.
- **tiesioginiai ir netiesioginiai e-pinigai** – Tiesioginiai - kai tiesiogiai atliekamos operacijos per banko modemą arba tinklą. Netiesioginiai reiškia, kad galima atlikti pinigų pervedimą be banko pagalbos. Anonimiškai iš banko atsiimami pinigai (skaitmeniniai pinigai) yra pati sudėtingiausia e-pinigų rūšis²⁸.

Šiandien susiformavo 10 pagrindinių elektroninių pinigų elementų. Pirmąsias būtiniausius 6 elektroninių pinigų savybes išskyrė 1991 m. T. Okamoto ir K. Ohta, kurios vėliau buvo papildytos dar 3, o pačią paskutinę 1995 m. pasiūlė J. W. Matonis:

1. *saugumas* (angl. *secure*) – sudėtingų kodavimo metodų diegimas turi užtikrinti aukštą saugumo lygį.
2. *anonimiškumas* (angl. *anonymous*) – sandorių konfidencialumas ir nesusekimas.
3. *portatyvumas* (angl. *portable*) – elektroninių pinigų saugumas ir naudojimas neturi būti ribojamas konkrečios vietos. Reikia užtikrinti, kad vartotojai laisvai judėtų ir perduotų elektroninius pinigus nebūtinai naudojant kompiuterius ar kompiuterinius tinklus. Elektroniniai aktyvai neturi egzistuoti tik kompiuterinių tinklų rėmuose.
4. *dvipusiškumas* (angl. *two – way*) – galimybė atlikti mokėjimus, nesant konkrečios paslaugos vartotojui, t.y. kad elektroninių pinigų gavimas nereikala būtų registruotis šių paslaugų vartotoju.
5. *autonomiškumo galimybė* (angl. *off-line capable*) – transakcija tarp dviejų vartotojų nereikalauja trečios šalies ir jų identifikavimo.
6. *dalumas* (angl. *divisible*) – elektroninis piniginis vienetas turi būti skaidomas (į mažesnes sumas) siekiant protingai atlikti mokėjimus ir gauti grąžą.
7. *neribotas galiojimas* (angl. *infinite duration*) – elektroniniai pinigai išlaiko savo kainą, kol nepametami ar nesunaikinami arba jei jų emitentas nebankrutavo.
8. *platus priėmiamumas* (angl. *wide acceptability*) – elektroniniai pinigai žinomi ir plačiai komerciškai priimami. Elektroninių pinigų emisija – tai brand'o emisija, atpažįstamo ir turinti pasitikėjimą. Esant keliems emitentams, turi būti galimybė

²⁸ *Finansinės paslaugos: Mokėjimo priemonės*//

http://portal.dolceta.net/lietuva/Mod2/seance.php?theme=5&unite=17&surldata=http://portal.dolceta.net/lietuva/Mod2/&ssconame=SF_LT_PAIEMENT_PORTEMONNAIE_1&stype=seance&sxmlfile=seance_auteur.xml&sindex=&slookurl=look/look_auteur.xml; prisijungimo laikas: 2006 10 06.

naudotis labiausiai „mėgstamus“ elektroninius pinigus, neapsiribojant lokalizacija ir veikimo zona.

9. *patogus vartotojui* (angl. *user-friendly*) – paprastumas skatina masinį paplitimą ir platų pinigų pritaikymą.
10. *laisvas piniginio vieneto pasirinkimas* (angl. *unit-of-value freedom*) – politika negali įtakoti elektroninių pinigų pasirinkimą, jų vietą ir vertę nustato tik rinką [37].

Elektroninių pinigų naudojimą Lietuvoje reglamentuoja *Mokėjimų įstatymas*, kuriame nustatyta, jog elektronines mokėjimo priemones suteikianti kredito įstaiga, privalo suteiktas tapatybės patvirtinimo priemones atskleisti tik elektroninės mokėjimo priemonės naudotojui. Kredito įstaigos arba jų nurodytas asmuo įpareigotos bet kurio paros metu priimti naudotojo žodinį ar raštišką pranešimą, kai elektroninė mokėjimo priemonė pametama, prarandama kitam asmeniui ją užvaldžius, kai naudotojas įtaria, kad jam suteiktos tapatybės patvirtinimo priemonės neužtikrina operacijų saugumo bei ataskaitoje ar kitoje pateiktoje informacijoje naudotojas aptinka jo neinicijuotų arba klaidingai atliktų operacijų [3].

Elektroninius pinigus gali išleisti tik įgaliotieji bankai ir kitos finansinės institucijos. Įdomu tai, kad elektroninių pinigų naudojimo lygis yra žemas, kitaip tariant nėra masinis, euro zonoje. *Europoje elektroninių pinigų priemonė pagrįsta kortelėmis absoliučiai nėra paplitusi kaip atsiskaitymams be grynųjų pinigų.* Aukščiausias tokių kortelių naudojimas yra Liuksemburge (apie 6,3% 2000 metais) ir Belgijoje (3,6% - 2000) [30]. ES atliekama apie 0,2 proc. visų nepiniginių atsiskaitymų [8.P.48]. Bendras Elektroninių Pinigų Detalizavimas (angl. *The Common Electronic Purse Specification (CEPS)*) tarsi tarptautinis bendradarbiavimo projektas, kurio įgyvendinimas turėtų paskatinti tarptautinius elektroninių pinigų mechanizmus.

Mūsų šalies bankai ir kreditinių kortelių operatoriai pradėjus naudotis bandomosiomis programomis susidūrė su šiais sunkumais:

- atsiskaitymas e-pinigais įmanomas tik, jei prekės ar paslaugos pardavėjas turi elektroninį prietaisą e-pinigams priimti;
- e-pinigų naudojimas nereikalauja atidaryti banko sąskaitos. Reikėjo paskatinti bankus, kad jie paremtų tokią sistemą;
- atsirado naujos pinigų plovimo problemos²⁹.

Elektroniniai pinigai yra patrauklūs pinigų plovimui dėl neatsekamumo, mokėjimų mobilumo/patogumo ir tarpininkų nebuvimo. O pinigų plovimas tai grėsmė tiek valstybei ir jos ekonominiam stabilumui, tiek teisėsaugai [37].

²⁹ ten pat.

Pinigų padirbinėjimo atvejus sumažinti leistų tik visuotinis mokėjimo kortelių su integruotomis mikroschemomis naudojimas. E-pinigai visiškai šios problemos neišspręstų, nes atsirastų intelektualių nusikaltėlių, kurie sugebėtų suklastoti ir šias elektronines mokėjimo priemones. Pirmieji pinigai buvo pradėti klastoti dar VII-VI amžiuje prieš Kristų³⁰, kai atsirado pirmosios monetos, todėl kategoriškai teigti, kad ateityje pinigai nebus klastojami – per drąsu.

3.2. Atsiskaitymų mokėjimo kortelėmis bendrieji principai

Poreikis paversti pinigus virtualiais atsirado XX a. pradžioje, nes buvo nepatogu ir nesaugu nešioti didelius pinigų kiekius kišenėje, bei tuo metu atsirado technologinė galimybė perduoti duomenis elektroniniu būdu.

Šiandien didžiausios mokėjimo kortelių³¹ organizacijos VISA ir MasterCard, kurios pradėjo veikti nuo 1960 m., išduoda bankams licenzijas mokėjimo kortelių leidybai ir aptarnavimui. Pagrindinės mokėjimo kortelių spartaus paplitimo priežastis išlieka tos pačios, dėl kurių jos buvo sukurtos – dėl galimybės pasiskolinti reikiamu momentu, dėl atliekamų atsiskaitymų patogumo ir paprastumo, dėl papildomų paslaugų, kurios siūlomos kortelės turėtojui. Svarbu paminėti, kad vienas svarbiausių kortelės privalumų – saugumas, nes pametus kortelę, pinigai neprarandami. Pagal funkcionalumą (žr. 7 lentelę) mokėjimo kortelės skirstomos į kreditines, debetines, grynujų pinigų ir elektronines pinigines. Kreditinės, debetinės ir grynujų pinigų kortelės yra tik sąskaitos raktas. Tokiose kortelėse saugoma tik kliento ir sąskaitos identifikacinė informacija, šie duomenys naudojami patikrinti, ar sąskaita egzistuoja, ar ji neužblokuota, ar joje likučio pakanka pirkiniui apmokėti arba gryniesiems pinigams išimti.

7 lentelė

Mokėjimo kortelių klasifikacija pagal funkcionalumą ir technologiją

Funkcionalumas	Pagaminimo technologija		
	Magnetinė juostelė	Virtuali	Lustas
	<i>Kreditinė</i>	Visa Classic MasterCard	Visa Classic MasterCard
	<i>Debetinė</i>	Visa Electron Maestro	Visa Electron Maestro
	<i>Grynujų pinigų (ang.cash)</i>	Visa Plus Cirrus	Visa Plus Cirrus
	<i>Elektroninė piniginė (ang.e-purse)</i>		KLCGeldkarte eLitoCard

Šaltinis: AB Hansabankas, 2006

³⁰ Kubiliūtė G. *Kenks pinigų klastotojai*//

http://www.info.lt/index.php?page=naujienos&view=naujiena_arch&id=46936; prisijungimo laikas: 2006 07 03.

³¹ Plastikinės banko kortelės dar vadinamos atsiskaitymo kortelėmis. Jos gaminamos iš specialaus plastiko ir dauguma kortelių yra standartinio dydžio: 2,125" x 3,375" (apytiksliai 53,9 x 85,6 mm) ir 0,039" (~ 0,76 mm) storio [35]. Mokėjimo kortelės skirtos atsiskaitymams be grynų pinigų ir pinigų paėmimui iš tam tikro banko visame pasaulyje ATM pagalba. 1950 m. amerikietis F. Maknamara, bendrovės „Diners Club“ vadovas, sukūrė pirmąją mokėjimo kortelę. Jo sukurtomis kortelėmis buvo galima atsiskaityti 27 Niujorko restoranuose.

Debetinės kortelės naudojamos vietiniams atsiskaitymams, kasdieniams pirkiniams arba smulkiosioms išlaidoms apmokėti, išsiginčinti pinigų bankomatuose. Šios kortelės Lietuvoje tapo populiarios pervesti darbo užmokestį. Grynujų pinigų (angl. *cash*) kortelės – tai debetinės kortelės tik su grynujų pinigų išmokėjimo funkcija, dažniausiai išleidžiamos kaip vieno banko arba vietiniam šalies tinklui skirtas produktas, pavyzdžiui, VISA Plus, Cirrus siūlo tarptautinės mokėjimo kortelių organizacijos. Išankstinio apmokėjimo (angl. *prie-paid*) kortelių naudojimas apribojamas iš anksto nustatyta suma. Šios kortelės dažniausiai naudojamos sumokėti už smulkius pirkinius arba kaip dovanų kortelės. Tokios kortelės dažnai siūlo paslaugų tiekėjai – telekomunikacijų bendrovės, prekybos centrai. Finansinės institucijos išankstinio kortelės pristato kaip pirmąją kortelę jauniausiems klientams. Į tokio tipo kortelę pervedama tik tam tikra pinigų suma, be to, galima nustatyti limitą, kokią sumą galima išleisti per dieną ir pan. Pavyzdžiui, jei tokia kortelę turi vaikas, jis gali išleisti tik tiek pinigų, kiek pervedė tėvai. Skirtingai nuo minėtų kortelių, kurios yra tik raktas pasiekti sąskaitoje esančius pinigus, elektroninėje piniginėje (angl. *e-purse*) papildomai saugoma informacija apie elektroninius pinigus. Norint atsiskaityti su tokia kortele, ji turi būti papildyta bankomate arba banko skyriuje. Pirmosios atsirado kreditinės kortelės, kaip galimybė skolintis dėl nenumatytų išlaidų. Kreditinės kortelės yra kelių rūšių, priklausomai nuo jose naudojamos kreditavimo sistemos. Šiuo metu dvi labiausiai paplitusios kreditavimo sistemos - *revolving* ir *charge*. *Revolving* kreditinės kortelės Lietuvoje dar vadinamos europietiško standarto kreditinėmis kortelėmis. Revolverinė kreditavimo sistema numato skolos padengimo atidėjimo laikotarpį (20, 30 arba 45 dienas), per kurį palūkanos už skolą neskaičiuojamos. Galimi du atvejai: praėjus nemokamo kreditavimo periodui, kortelės turėtojas gali grąžinti skolą ir nemokėti palūkanų arba skolos nedengti iki kortelės galiojimo pabaigos, bet mokėti bankui nustatyto dydžio palūkanas. *Charge* kreditinėse kortelėse naudojama šiek tiek kitokia kreditavimo sistema. Kortelės turėtojas palūkanų nemoka tam tikrą laikotarpį, pvz., mėnesį, bet banko nustatytą kito mėnesio dieną klientas turi grąžinti visą skolą, jei negražina skolos laiku, skaičiuojami delspinigiai arba baudos. Bankai pradėjo modernizuoti mokėjimo kortelių sistemas, siekdami užtikrinti kuo didesnę duomenų, esančių kortelėje, saugumą ir suteikti kortelėms naujų funkcijų. Lustas, dar vadinamas čipu arba mikroschema, būtent tai ir leidžia daryti. Didžiausias lustinių kortelių privalumas – saugumas, nes luste įrašyti kortelės duomenys saugomi patikimiau negu magnetiniame takelyje, atsiskaitant lustine kortele už pirkinius įvedamas PIN kodas, kaip papildoma apsaugos priemonė. Lustinė kortelė leidžia sumažinti neaptarnavimo riziką dėl techninių kliūčių, kurie pasitaiko dėl išsimagnetintos mokėjimo kortelės magnetinės juostelės.

Nuo 1970 m., platus kreditinių ir debetinių kortelių asortimentas iš įvairių bankų ir finansinių institucijų, susijungė į du pagrindinius kortelių leidėjus. 50% pasaulio debetinių ir

kreditinių kortelių rinkos užima *VISA* apmokėjimo sistemos kortelės, 41% - *Eurocard/Mastercard*³². Kitų tarptautinių kompanijų mokėjimo kortelių aptarnavimo tinklas, pavyzdžiui, *American Express*, *Diner Club*, *JCB*, orientuotos į keletą šalių, t.y. orientuojasi į specifinę klientų grupę.

JAV labiau paplitusios kreditinės kortelės, o Vakarų Europoje – debitinės kortelės. Labai dažnai visų tipų banko kortelės vadinamos kreditinėmis kortelėmis³³. Lietuvoje dauguma bankų siūlo, debeto kortelės turintiems, klientams pasiimti kredito limitą, tuo faktiškai kortelės padarydami kredito kortelėmis. *Esminis skirtumas tarp šių kortelių rūšių – debeto kortelių naudojimo mokesčiai paprastai yra mažesni, jomis negalima atsiskaityti ten, kur nėra elektroninių skaitytuvų (pvz. internete), ir tokių kortelių turėtojams bankai siūlo mažiau privilegijų. Kreditinės kortelės suteikia galimybę pasinaudoti kortelėje suteiktu kreditu, kurio limitas yra trumpalaikis ir priklauso nuo asmens pajamų. Kredito limitu galima naudotis visą kortelės galiojimo laikotarpį ir nereikalaujamas užstatas. Lietuvoje palūkanos pastoviai naudojantis kreditu kortelėje svyruoja nuo 8 iki 12%.*

*Mokėjimo kortelės – tai populiariausia atsiskaitymo priemonė pasaulyje, kuri pakeičia grynusius pinigus ir leidžia patogiai valdyti lėšas banko sąskaitoje. Šios sistemos informacijos judėjimo dalyviai – tarptautinės mokėjimo sistemos organizacijos (*VISA International* arba *MasterCard International*), bankai, bankų pasirinkti aptarnavimo centrai (Lietuvoje šias paslaugas teikia bendrovės *ASHBURN International* ir *Mokėjimo kortelių sistemos*³⁴), prekybos paslaugų įmonės ir kortelės turėtojai.*

Pasaulyje yra daugiau kaip milijardas plastikinių kortelių tiek kreditinių, tiek debetinių, dešimtys milijonų aptarnaujančių verslo taškų, bankomatų ir bankų skyrių [37].

Jei klientas nori turėti paprasčiausią kortelę, leidžiančią atsiskaityti už pirkinius ir paslaugas negrynaisiais pinigais, negaišti laiko banko padalinyje, pasiimdamas grynųjų pinigų, ir turėti „priėjimą“ prie savo lėšų bet kuriuo paros metu, tikrai užtenka debitinės kortelės. Tačiau, jeigu norima kortele atsiskaityti už didesnius pirkinius, skolintis iš banko, be rūpesčių keliauti užsienyje ir būti užtikrintam, kad, staiga prireikus lėšų, bus iš kur jų pasiskolinti, patartina įsigyti kreditinę kortelę. Kreditinės kortelės taip pat praverčia tvirtinant išankstinę rezervaciją, atliekant užsakymus arba mokėjimus internetu. Šiuolaikinės kreditinės kortelės per siaura vadinti tik mokėjimo priemonėmis, nes dažnai jos suteikia nuolaidų, privilegijų, rodo statusą. Kurios sistemos mokėjimo kortelės rinktis, turėtų nuspręsti pats klientas, nes abi tarptautinės kompanijos – *VISA* ir *MasterCard* – yra žinomos visame pasaulyje, jų kortelės kokybiškos ir

³² ten pat.

³³ *Finansinės paslaugos. Elektroniniai pinigai*//

<http://portal.dolceta.net/lietuva/Mod2/index.php?theme=5&unite=17> ; prisijungimo laikas: 2006 07 17.

³⁴ *Elektroninė bankininkystė: Mokėjimo kortelių technologijos tobulėja* // <http://www.ebiz.lt/article.php3/24/3538/2>; prisijungimo laikas: 2006 08 09.

atitinka tarptautinius standartus. *Pasirinkimą dažnai nulemia ne pagrindinis mokėjimo kortelės funkcionalumas, o būtent papildomos paslaugos ir emocinis prisirišimas.* Mokėjimo kortelės tampa ne tik priemone racionaliai tvarkyti savo pinigus, bet ir leidžia išreikšti individualumą, pomėgius, parodyti priklausomybę vienai arba kitai grupei, judėjimui, ideologijai. Pasaulyje bankai mokėjimo kortelės leidžia su automobilių gamintojais, labdaros fondais, universitetais, sporto asociacijomis ir klubais. Galimybė pasirinkti kortelę, atitinkančią individualius poreikius, paskatino Turkijos banką „Garanti bank“ sukurti mokėjimo kortelę „flexi“, kurios turėtojas gali pasirinkti ne tik patinkančią dizainą, bet ir nustatyti norimą palūkanų normą, kortelės mokestį, pasirinkti, kokių partnerių nuolaidos norėtų gauti. Aišku tai, kad mokėjimo kortelės užima didelę dalį mūsų finansinio pasaulio, bei jų įtaka vis didėja.

Kreditinės, debetinės kortelės ir elektroniniai pinigai skiriasi tuo, kad kortelė – galimybė pasiekti savo banko sąskaitą, o e-pinigai anonimiški ir perduodami be tarpininko. Mokėjimas, naudojant kortelės, susijęs su trečiaja šalimi – banku; elektroniniai pinigai perduodami tiesiogiai.

Lyginant kreditinių kortelių ir elektroninių pinigų skirtumus, apibendrintai galima išskirti šiuos mokėjimų sistemų paremtų kortelėmis trūkumus:

- ✓ būtina patikrinti kliento mokumą ir kortelės identifikavimą, todėl pagal laiką visas procesas trunka ilgiau ir pakankamai nepatogus smulkiems mokėjimams;
- ✓ anonimiškumo nebuvimas. Kai perduodama apie atliktą mokėjimą informacija, sužinoma už ką ir kada jis buvo atliktas, tuo pasinaudoja pardavėjai ir pradeda siūlyti reklamą arba prekes;
- ✓ nepatogumas naudotojui nes jis privalo atidaryti sąskaitą banke;
- ✓ duomenų apie save ir kortelę perdavimas tinklu nėra saugus.

Atsiskaitant standartine kreditine kortele dalyvauja kelios šalys (pirkėjas, pardavėjas, pirkėjo bankas, pardavėjo bankas, jei pirkėjas iš kitos valstybės dar korespondentinis bankas). Atliekant mokėjimus papildomi mokesčiai sudaro nuo 2 iki 3 proc. sumos, todėl dėl mažų mokėjimų e-pinigai pranašesni. Iš kitos pusės, kreditinių kortelių savininkų pinigai apsaugoti ir apdrausti nuo sukčiavimo. Pametęs kortelę galima užsisakyti už atitinkamą mokestį naują. Pametęs elektroninius pinigus arba jų kodus galima prarasti visas santaupas.

3.3. Atsiskaitymai mokėjimo kortelėmis Lietuvoje

Mokėjimų kortelių istorija Lietuvoje yra žymiai trumpesnė už pasaulinę technologiniu požiūriu ir plačiai išvystytu kortelių aptarnavimo tinklu mūsų šalis lenkia kai kurias Vakarų Europos valstybes. Lietuvoje mokėjimo kortelės leidžia devyni bankai. Pirmoji tarptautinė mokėjimo kortelė Lietuvoje išleista 1993 m., o jau 2003 m. buvo įdiegta lustinių kortelių

technologija ir išleista pirmoji tarptautinius standartus atitinkanti lustinė kortelė *VISA Electron*. Šiandien 70 proc. Lietuvos bankų išleidžiamų kortelių yra lustinės.

Spartus mokėjimo kortelių rinkos vystymasis Lietuvoje (žr. 8 lentelę) ir augantys vartotojų poreikiai lemia, kad mokėjimo kortele tampa neatsiejama kasdieninio gyvenimo dalimi, o atsiskaitymas kortele – vis labiau priimtinas ir įprastas būdas susimokėti už prekes/paslaugas.

8 lentelė

Mokėjimo kortelių rinkos paskirstymas Lietuvoje (proc.)

Banko pavadinimas	2006 01 01	2006 07 01
Hansabankas	34,54	35,19
SEB Vilniaus bankas	33,41	32,76
Snoras	18,12	17,94
DnB Nord	9,61	9,17
Parex	0,51	0,38
Ūkio bankas	1,29	1,33
Šiaulių bankas	0,83	0,90
SAMPO	1,25	1,45
Nordea	0,43	0,85

Šaltinis: AB Hansabankas, 2006

2006 m. pirmojo pusmečio duomenimis, visi Lietuvos komerciniai bankai yra išplatinę 3,3 mln. įvairių mokėjimo kortelių. Šios rinkos augimas sudarė 5,2 proc. nuo 2006 m. sausio iki liepos mėnesio. Didėjant mokėjimo kortelių skaičiui, auga kortelių apyvarta, nes žmonės vis dažniau jomis atsiskaito. 2006 m. liepos mėnesį bendroji visų Lietuvoje naudojamų mokėjimo kortelių apyvarta siekė 11,6 mlrd. litų, t.y. 32,2 proc. daugiau negu praėjusiais metais tuo pačiu laikotarpiu. Dabartiniu metu debetinių kortelių yra daugiau negu kreditinių, bet pastarųjų augimo tempai viršija debetinių kortelių augimo rodiklius.

Pagal Latvijos komercinių bankų asociacijos duomenis³⁵ daugiausia bankomatų Baltijos valstybėse yra Lietuvoje, mažiausiai – Estijoje. Jei 2006 m. kovo mėnesį Lietuvos komerciniai bankai turėjo 1.018, tai liepos pradžioje 1.062 bankomatų (20,6 tūkst. vietų, kuriose galima buvo atsiskaityti kortelėmis), Latvijos - 882, Estijos - 782 bankomatus. Iš viso pirmąjį 2006 m. ketvirtį Baltijos valstybėse buvo 2.682 bankomatų. Lietuvoje veikia 9 komerciniai bankai ir 2 užsienio bankų skyriai, Latvijoje – atitinkamai 22 ir 1, Estijoje – 6 ir 2. Per 2006 m. pirmą ketvirtį Lietuvoje įsteigti šeši, Latvijoje - septyni, Estijoje - trys nauji bankomatai. Bankomatų tinklą Baltijos regione diegia ir eksploatuoja pasaulinė elektroninės komercijos ir mokėjimų paslaugų

³⁵ BNS ir BN/2 informacija. *Lietuvoje bankomatų daugėja*// <http://www.banking.5ci.lt/default2.asp?EditionID=50&DL=L&TopicID=207&ArticleID=11235>; prisijungimo laikas: 2006 07 03.

operatorė „First Data International”³⁶. Manoma, kad naujų bankomatų įrengimą skatina sparčiai augantis mokėjimo kortelių turėtojų skaičius ir didėjantys klientų poreikiai išsigryninti pinigus.

2006 m. AB Hansabankas pirmas (iki šiol vienintelis Lietuvoje) kartu su bendrove „First Data Lietuva“ įdiegė saugų elektroninės prekybos sprendimą, kuris leidžia atsiskaityti kreditinėmis kortelėmis VISA ir MaestroCard už internetu perkamas prekes arba paslaugas. Ši technologija buvo pirmiausia pritaikyta lėktuvų bilietų rezervavimo ir prekybos portale *greitai.lt* ir bilietų platinimo bendrovėje „Tiketa“. Toks elektroninis atsiskaitymo kortelėmis būdas vėliau buvo įdiegtas *bilietai.lt*, *allbaltichotels.lt*. Sukurta naujovė pasižymi saugumu, nes naudojamos pačios moderniausios saugių atsiskaitymų technologijos – sertifikuotas protokolas „VISA 3D secure“ ir „MasterCard securecode“.

3.3. Mokėjimo sistema LITAS

Nuo 2004 m. Lietuvoje pradėjo veikti nauja tarpbankinė atsiskaitymų sistema *Lietuvos Integruota Tarpbankinė Atsiskaitymų Sistema* (toliau LITAS), kuri suteikia galimybę prisijungti prie europinės TARGET sistemos³⁷. Tai paskatino įvesti tarptautinius bankų sąskaitos numerius IBAN³⁸. 11 anksčiau naudojamų sąskaitos numerių buvo palikti, papildant priekyje 9 simbolių rinkiniu, kuri nurodo banką, jo skyrių ir šalį, kurioje yra bankas. IBAN leidžia naudoti vienodus sąskaitų kodus vidaus ir tarptautiniams atsiskaitymams. Iki 2004 m. bankai klientų atsiskaitymų nurodymus siuntė į Lietuvos banko Atsiskaitymų centrą, kuris vykdė juos du kartus per dieną – 11 val. ir 15 val.

Mokėjimo sistema LITAS yra skirta vykdyti sistemos dalyvių mokėjimo nurodymus atliekant realaus laiko atskiruosius atsiskaitymus ir nustatyto laiko atsiskaitymus per Lietuvos banke tvarkomas jų sąskaitas, užtikrinant saugų, galutinį ir neatšaukiamą sistemos dalyvių atsiskaitymą [17.P.8]. Panašios kliringo atsiskaitymo tarp bankų sistemos funkcionuoja ir kituose Europos šalyse.

Sistemos dalyviai ir sistema LITAS informacija apsikeičia elektroniniu būdu siųsdami pranešimus, kurie patvirtinami elektroniniu parašu. Priimtas į sistemą mokėjimo nurodymas

³⁶ Ryšių su visuomene kompanija „Publicum“. „Nordea“ ir „Sampo“ spartina bankomatų projektą// http://www.publicum.lt/index.php?content=pages&lng=lt&page_id=18&news_id=192; prisijungimo laikas: 2006 10 10.

³⁷ Martinaitytė E., Keleras A., Katkus V. ir kt. *Finansų sektoriaus plėtots strategija*// <http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc/4.%20finansu%20sektoriaus%20pletotes%20strategija.doc>; prisijungimo laikas: 2006 09 03.

³⁸ IBAN (angl. *International Bank Account Number*) – sąskaitos numerio formatas, patvirtintas Europos bankininkystės standartų komiteto (European Committee for Banking Standards) ir Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO). Visų Lietuvoje registruotų bankų sąskaitų numeriuose nurodoma LT. Kontroliniai skaitmenys – skaitmenys, leidžia patikrinti sąskaitos numerio teisingumą. Banko kodas – 5 skaitmenų banko kodas (pavyzdžiui, Vilniaus banko kodas yra 70440).

įrašomas į mokėjimo eilę ir joje būna iki įtraukimo į sistemą momento. Įtraukimo į sistemą momentas laikomas mokėjimo nurodymo vykdymo pradžia. Įtraukto mokėjimo nurodymo į sistemą negali atšaukti nei sistemos dalyvis, nei operatorius, nei trečiasis asmuo. Mokėjimo nurodymas laikomas įvykdytu, kai lėšos įrašomos į lėšų gavėjo atsiskaitymų sąskaitą³⁹. *Visi bankai bendrauja per Lietuvos banko sistemą LITAS – siunčia pavedimus į Lietuvos banką, o ši sistema juos apdoroja ir išsiunčia kiekvienam bankui priklausančius*. Tarpbankiniai pavedimai vyksta pagal Lietuvos banko nustatytas taisykles⁴⁰. Mokėjimo sistema LITAS veikia tik darbo dienomis, o atsiskaitymai sistemoje vykdomi litais. Neskubūs mokėjimo nurodymai į sistemą priimami iki 15, o skubūs - iki 16 valandos. Priimti skubūs mokėjimo nurodymai vykdomi iki 16.30 valandos. Neskubūs mokėjimo nurodymai vykdomi keturis kartus per dieną: 9, 12, 15 ir 16 valandomis. Internetiniai pavedimai tarp vieno banko sąskaitų atliekami nedelsiant, nepaisant darbo valandų ar dienų.

9 lentelė

2003 – 2005 metų mokėjimo sistemos LITAS srautai

Metai	Operacijų skaičius, tūkst.		Operacijų vertė, mln. Lt	
	iš viso	dienos vidurkis	iš viso	dienos vidurkis
2003	13 709	54	158 018	622,1
2004	15 824	62	193 907	760,4
2005	18 462	73,6	227 956	908,2

Šaltinis: Lietuvos bankas, 2006

Iš 9 lentelės matome, kad 2005 m. mokėjimo sistemoje LITAS buvo apdorota 17,3% visų Lietuvos viduje atliktų mokėjimo operacijų negrynaisiais pinigais, kurių vertė siekia 43,8% visų Lietuvos viduje atliktų mokėjimo operacijų negrynaisiais pinigais vertės. Kitos mokėjimo operacijos buvo atliktos bankų viduje (kai mokėtojas ir lėšų gavėjas turi sąskaitas viename banke) ir mokėjimo operacijos bankų kortelėmis bei mokėjimai užsienio valiuta. Mokėjimo sistemoje LITAS apdorota 18,46 mln. mokėjimo nurodymų, jų vertė – 228 mlrd. litų. Sistemoje per dieną vidutiniškai įvykdyta 908,2 mln. litų vertės 73,6 tūkst. mokėjimo operacijų. Palyginti su 2004 m., vidutinis dienos mokėjimo operacijų skaičius padidėjo 18,7%, o vidutinė dienos mokėjimo operacijų vertė – 19,4%. 2005 m. vidutinė mokėjimo operacijos vertė buvo 12,4 tūkst. litų.

³⁹ Lietuvos bankas. *Mokėjimo sistema LITAS*// <http://www.lb.lt/lt/mokejimai/index.htm>; prisijungimo laikas: 2006 09 11.

⁴⁰ Bieliauskaitė L. *Internetinis bankas irgi poilsiauja*// http://www.info.lt/index.php?page=naujienos&view=naujiena_arch&id=45166; prisijungimo laikas: 2006 09 03.

4. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS YPATUMAI BEI PAGRINDINĖS PROBLEMOS

Bankinių paslaugų sektoriaus ir elektroninės bankininkystės konkurencingumą bei greitai besikeičiančią aplinką iliustruoja 1 priedas, iš kurio matome, kad elektronines banko paslaugas lemia išorinių ir vidinių veiksnių visuma. Išoriniai veiksniai apjungia keturias pagrindines jėgas: technologinę, politinę, ekonominę ir socialinę (Nellis 1999; Jayawardhena and Foley 2000). Pagal Jayawardhena ir Foley (2000) elektroninei bankininkystei didžiausią įtaką turi išoriniai veiksniai.

Iš 1 priedo matome, kad vidiniai veiksniai yra suskirstyti į tris kategorijas: naujų dalyvių atėjimo į rinką grėsmė, vartotojų poreikių augimą ir kintančią pasiūlą. Tradiciniams bankams pagrindinis pavojus atsiranda dėl interneto, t.y. *galimybė susidurti su naujais konkurentais*. Banko *klientų galia stiprėja*, nes patys bankai perleidžia savo klientams teisę atlikti reikalingas finansines operacijas, pasirašyti sutartis ir netgi paimti paskolą per internetą. Dar 1995 m. Howcroft ir Kiely nustatė, kad elektroniniai pateikimo kanalai, ypač internetinė bankininkystė, sumažina kliūtis mažmeninei bankininkystei. Bankai investuoja dideles sumas tam, kad aprūpinti savo klientus greitomis, paprastomis ir personalinėmis elektroninėmis paslaugomis. Wah (1999) teigė, kad bankų sėkmė, teikiančių savo paslaugas per internetą, priklauso nuo sugebėjimo pritraukti ir išlaikyti klientus.

Ekonominiai ir politiniai pokyčiai sustiprina banko klientų teises, tuo tarpu įstatyminė bazė padidina konkurenciją finansinių paslaugų sektoriuje. Rinka gyventojams siūlo daugybę finansinių produktų per skirtingus bankus. *Socialiniai pokyčiai* susiję su galutiniu bankinių paslaugų vartotoju įtraukimu, į kurio poreikius finansinių paslaugų tiekėjas privalo atsižvelgti kurdamas vienokią ar kitokią bankinę paslaugą. Socialiniai pasikeitimai apima kultūrinės vertybes, įsitikinimus ir požiūrius į technologijas bei visuomenę. *Technologinius pokyčius* apsprendžia spartus informacinių technologijų augimas ir jo poveikis bankų veiklai. Naujos technologijos sukuria naujas rinkas ir išplečia bankų galimybes. *Valdymas ir klientų poreikių tenkinimas skirtingais paslaugų teikimo būdais* – tai pagrindinis bankų veiklos sėkmės raktas.

4.1. Elektroninės bankininkystės privalumai ir trūkumai

Elektroninė bankininkystė teikia naudą tiek bankams, tiek jų klientams. Pagrindiniai teigiami aspektai bankams – *patiriamos mažesnės išlaidos, pasiekama platesnė vartotojų rinka, padidėja našumas, formuojasi patikimesnis banko įvaizdis ir užtikrinama teikiamų paslaugų*

kokybę (Brogdon, 1999; Jayawardhena ir Foley, 2000)⁴¹. Kuo daugiau atliekama bankinių operacijų internetu, tuo daugiau piniginių lėšų sutaupo bankas. Pagal Robinson (2000) elektroninės operacijos savikaina žymiai mažesnė negu tos pačios bet atliekamos banko skyriuje. Remiantis atliktais tyrimais nustatyta, kad Amerikoje įprastos bankinės operacijos kaina siekia 1.7\$, per telefoninę bankininkystę - 54 centai, bankomate - 27 centai ir per internetinę bankininkystę - 1,5 cento (Pyun, 2002). Suomijoje viena online operacija bankui vidutiniškai kainuoja apie 11 centų (Dylamo, 2001). Matome, kad bankų teikiamų paslaugų savikaina priklauso nuo šalies gyventojų skaičiaus, todėl Suomijoje bankų paslaugų internetu savikaina yra aukštesnė. *Kuo platesnė vartotojų rinka, tuo pigiau bankams kainuoja paslaugų teikimas.* Nepaisant to, aukšta elektroninės bankininkystės paslaugų paklausa yra būtent Suomijoje ir Švedijoje. Robinson (2000) pabrėžia, kad elektroninė bankininkystė *sustiprina santykius tarp banko (paslaugų tiekėjo) ir kliento (paslaugų vartotojo)*, nes paslaugos yra siūlomos tiesiogiai vartotojui namie, darbe arba jo mobiliajame telefone. *Tai leidžia ugdyti vartotojų lojalumą.* Bankams elektroninė bankininkystė leidžia įsitvirtinti ir konkuruoti rinkoje, kurioje yra siūloma daugybė įvairių finansinių paslaugų (įskaitant investicines bendroves ir draudimo kompanijas). *Banko paslaugos tampa nepriklausomos laiko ir vietos požiūriu.* Sheshunoff (2000) nustatė, kad egzistuoja maža tikimybė jog klientas, bent kartą atlikęs savarankiškai banko operaciją, nuspręs tapti kito banko klientu, t.y. *pasišyri ištikimybė*. Elektroninės bankininkystės klientai turi didesnę vertę bankui negu eiliniai (Burns, 2000). Elektroninės bankininkystės diegimas *pagerina bankų veiklos efektyvumo ir aptarnavimo rodiklius*. Burns (2000) teigia, kad internetas visiškai nepajėgs pakeisti kitų paslaugų teikimo kanalus, bet leis paskatinti jų lankstumą ir galimybes.

Apibendrinant visų minėtų autorių nuomones galima teigti, kad *vienas iš pagrindinių elektroninio banko privalumų yra santykinai maža tokio banko pasirengimo savikaina ir galimybė aprėpti visus interneto vartotojus. Bankams elektroninių paslaugų diegimas naudingas, nes mažėja klientų aptarnavimo išlaidos, nyksta eilės banko skyriuose, leidžia pritraukti naujų klientų. Šiuo metu internetu įmanoma atlikti visas operacijas su sąskaitomis, išskyrus tas, kai yra fizinis kontaktas su pinigais, kitomis vertybėmis (pinigų išėmimas ar pervedimas į sąskaitą, čekių išgryninimas, seifų panaudojimas). Elektroninė bankininkystė – tai priimtinas būdas žmonėms, kurie neturi laisvo laiko, naudotis banko paslaugomis ir būti nepriklausomiems geografiniu ir laiko požiūriu, o bankams – tai galimybė papildomai uždirbtos ir sutaupytos lėšos investuoti į informacines technologijas arba tobulinti esamus produktus. Įprastų banko filialų sistema yra brangi (patalpos, įranga ir darbuotojai sudaro apie 50% eksploatacinių išlaidų), o*

⁴¹ Meuronen A. *Development of a Tool for Measuring User Experience of Customers of Nordea's Internet Bank: master's thesis in cognitive science.* University of Helsinki, 2005. P.2-4// <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/psyko/pg/meuronen/developm.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 12 01.

elektroninės technologijos leidžia dvigubai sumažinti šias išlaidas, tai sąlygoja bankinių paslaugų internete pigumą. Elektroninių produktų kūrimas ir diegimas rinkoje kainuoja pigiau ir atima mažiau laiko. Elektroninės bankų paslaugos užtikrina efektyvų banko bendravimą su klientais ir lengviau bei greičiau suderina naują ir esamą informaciją.

Vadovaujantis pateiktomis autorių nuomonėmis galima išskirti pagrindinius faktorius, kurie užtikrintų sėkmingą elektroninės bankininkystės plėtrą:

- paprastumas;
- patogumas;
- prekybininkų įtraukimas;
- saugumas ir pasitikėjimas;
- atliekamų bankinių operacijų įkainių pagrįstumas;
- atitikimas rinkos poreikiams.

Manoma, kad išvardinti veiksniai paskatintų Lietuvos bankus ir jų klientus dar labiau susidomėti elektronine bankininkyste ir sudarytų gerą pagrindą jos augimui.

Pagrindinė problema, su kuria susiduria bankai – tai neigiamas klientų požiūris į elektroninės bankininkystės saugumą. Vaškelaitis (2001) pabrėžia, kad įsilauželiams sugadinus duomenų bazes, bankas gali prarasti nemažai klientų, o bazėms atkurti reikia daug išlaidų. Neretai *pasitaiko mokamųjų kortelių klastojimo, vagysčių, nesankcionuoto naudojimo atvejų*. Duomenų bazėms gali pakenkti įvairūs elektroniniais kanalais plintantys virusai. Pasitaiko banko darbuotojų sukčiavimo ar bendradarbiavimo su nusikaltėliais atvejų [7.P.343]. Susirūpinimas saugumu dažniausiai kyla dėl finansinės informacijos, kuria teikia klientas, norėdamas atlikti bankinę operaciją. Karjaluoto ir Mattila (2001)⁴² pabrėžia, kad paslaugų saugumas nėra esminė kliūtis. Šie autoriai išskiria pagrindinius elektroninės bankininkystės plėtros trikdžius – *tai nepakankamas paslaugų ir iš jų gaunamos naudos supratimas, vartojimo problemos, aukštos diegimo investicijos, pasipriešinimas naujovėms ir kompiuterinės technikos stoka*. Schmidt (2001)⁴³ daugiau akcentavo *reklamos būtinumą ir didesnes patiriamas banko investicijas*. Įprasto banko padalinio iškaba, gali būti traktuojama kaip reklama, bet tokia reklamos forma nepasiekia *online* bankininkystės vartotojų. Be to, banko klientai įartinai vertina instituciją, kuriai patikimos piniginių lėšos valdomos žmonėmis, kurių klientai nemato. Orr (2001)⁴⁴ teigia, kad

⁴² Karjaluoto H., Mattila M., Pento T. *Electronic banking in Finland: Consumer beliefs and reactions to a new delivery channel* // http://www.taloustieteet.oulu.fi/henkilokunnat_sivut/karjaluoto/publications/j2.pdf; prisijungimo laikas: 2006 12 05.

⁴³ Schmidt J. *Brick and block are back* //

<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=2&did=84981291&SrchMode=1&sid=4&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1165364306&clientId=57875>; prisijungimo laikas: 2006 12 06.

⁴⁴ Orr B. *E – banking 2001: Where are we headed?* //

<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=59&did=68291850&SrchMode=1&sid=2&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1165364178&clientId=57875>; prisijungimo laikas: 2006 12 06.

lėta elektroninės bankininkystės raida yra tik dėl to, kad patys bankai neskuba siūlyti šių paslaugų, o jei pradeda integruoti – tai daro tai neagresyviai.

Iki 2001 m. tarp mokslininkų vyravo nuomonė, jog elektroninės bankininkystės paslaugų diegimas bankams yra labai brangus. Vėliau buvo pastebėta, kad šių paslaugų neteikimas lemia banko turimų ir potencialių klientų bei modernaus banko įvaizdžio praradimą, todėl pasiekiami prastesni banko veiklos rezultatai. Nuo 2001 m. dėmesio centre – elektroninės bankininkystės paslaugų saugumas [11.P.276].

Lietuvos ir užsienio autoriai išskiria bankų elektroninės veiklos neigiamus aspektus, vienas iš pagrindinių – elektroninės bankininkystės saugumas. Bankai turi garantuoti vartotojams duomenų apsaugą, elektroninių operacijų saugumą, sistemų patikimumą. Ši nauja veikla reikalauja iš bankų nemažai investicijų ir specialiai paruošto plano, kuriame būtų numatyta, kaip bankas turėtų reaguoti į iškilusius veiklos nesklandumus.

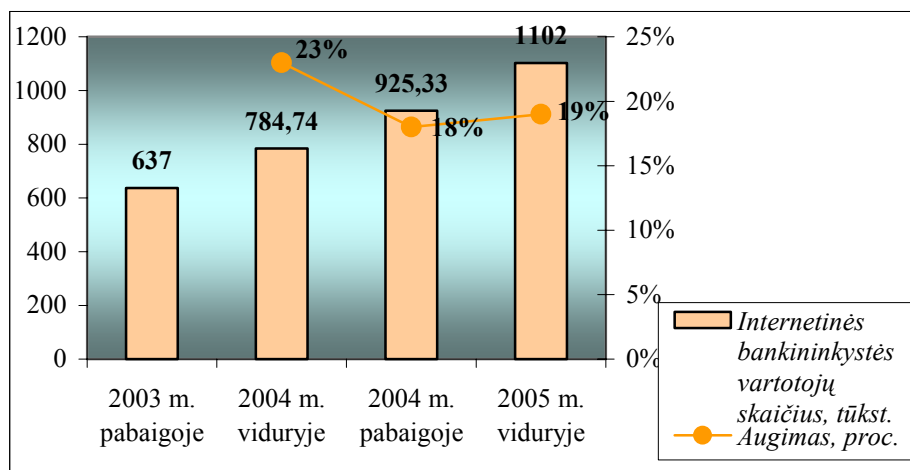
4.2. Duomenų vagystės

Populiariausias nusikaltimas elektroninėje erdvėje vadinamas „*fishing*“ (angl. terminas „*fishing*“ kilęs nuo žodžių „*password fishing*“ – slaptažodžių žvejyba). Pagal Vikipedijos enciklopediją „*fishing*“ – tai sukčiavimo forma, skirta iš asmenų ar organizacijų išvilioti konfidencialius duomenis, pavyzdžiui, prisijungimo prie internetinės bankininkystės kodus arba kredito kortelių numerius⁴⁵. Tokiu būdu gauta informacija panaudojama nusikalstamoms veikoms: neteisėtam prisijungimui prie informacinių sistemų, pinigų vagystei iš sąskaitų arba atsiskaitymams už prekes svetimomis kortelėmis elektroninėje erdvėje. Internetu siunčiami bankų prašymai suvesti atpažinimo kodus ir bandymai užkimšti informacines sistemas.

Nuo 2003 m. pagal Statistikos Departamento duomenis 23 proc. interneto vartotojų naudojimo tikslas – bankinės ir finansinės operacijos. Vidutiniškai per 18 mėn. elektroninių finansinių paslaugų vartotojų skaičius didėja apie 73 proc. (žr. 8 pav.), todėl vis daugiau paslaugų perkeliama į internetą. Pagal paskelbtą Europos Komisijos elektroninio verslo parengties ataskaitą Lietuvos įmonių atliekamų elektroninių finansinių paslaugų rodiklis viršija ES25 vidurkį ir lenkia tokias Vakarų Europos šalis kaip, Vokietiją, Olandiją, Italiją, Airiją. Didėjant elektroninės bankininkystės vartotojų skaičiui, kyla sukčių aktyvumas⁴⁶.

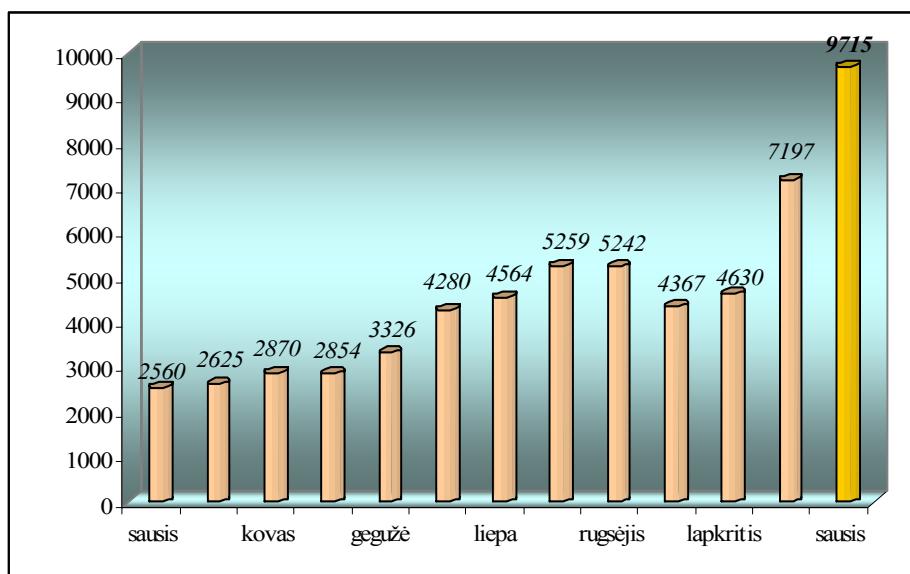
⁴⁵ Vikipedija laisvoji enciklopedija// <http://lt.wikipedia.org/wiki/Fi%C5%A1lingas>; prisijungimo laikas: 2006 06 04.

⁴⁶ Lietuvos ryšių reguliavimo tarnyba. *Phishing*// <http://www.rtt.lt/index.php?1959206201>; prisijungimo laikas: 2006 09 12.



8 pav. 2003 – 2005 m. Lietuvos elektroninės bankininkystės vartotojų kitimo dinamika
Šaltinis: Informacinis visuomenės plėtros komitetas, 2006

Dar 2003 m. JAV Federalinio Tyrimo biuro atstovai „fishing“ pavadino „naujausia ir labiausiai keliančia susirūpinimą grėsme internete“ (žr. 9 pav.).



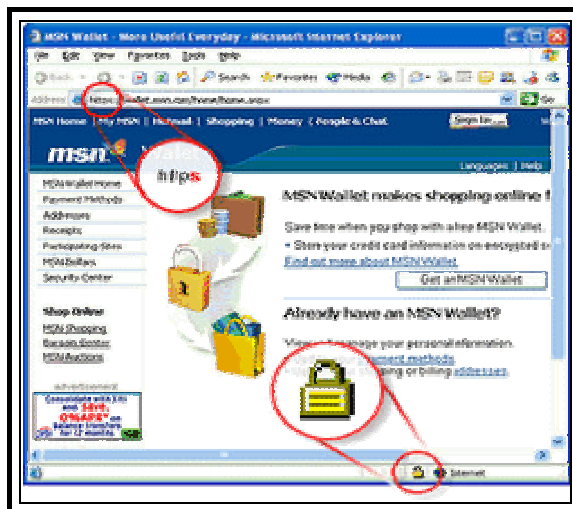
9 pav. Nuo 2005 m. sausio iki 2006 m. sausio mėnesio duomenų vagysčių kitimo tendencija pasaulyje
Šaltinis: Anti-fishing darbo grupė, 2006

2006 m. sausį 110% padaugėjo duomenų vagystės atvejų lyginant su lapkričio mėnesiu. 29% iš minėtų vagysčių buvo nukreiptos būtent į internetinę bankininkystę. Nuo 2004 m. spartus duomenų vagystės augimas internetu lemia specialios tarptautinės „Anti – fishing“ darbo grupės (angl. *Anti-Phishing Working Group*) sukūrimą, kurios veiklos tikslas – kova su duomenų vagystėmis. Pagal šios organizacijos 2006 m. oficialią ataskaitą:

- kas šešis mėnesius „phishing“ atvejų padaugėja 2-3 kartus;
- 90,5 proc. atvejų „phishing“ taikinyis yra finansines elektronines paslaugas gaunantys vartotojai;

- nuo 3 iki 5 proc. „*phishing*“ laiškų gavėjų tampa aukomis – atskleidžia sukčiams savo duomenis.

Tai reikalauja didelio vartotojų atsargumo ir duomenų apsaugos žinojimo (žr. 10 pav.).



10 pav. Internetinio banko išplėstinės apsaugos priemonės
Šaltinis: Microsoft Lietuva Security

Banko internetinis adresas būtinai turi prasidėti „*https*“ ir ekrano apačioje, dešinėje, turi pasirodyti užrakintos spynos piktograma, kuri yra „*VeriSign*“ sertifikato ženklas.

LR Ryšių reguliavimo tarnyba išskiria minimalus savisaugos elementus:

- ✓ *labai atsargiai vertinti laiškus*, kuriuose prašoma pateikti konfidencialią informaciją;
- ✓ atsiminti, kad *bankai niekada neprašo* konfidencialią informaciją suteikti elektroniniu būdu;
- ✓ *nesinaudoti pateikiamomis nuorodomis* į internetinius tinklapius, nes jos gali būti skirtos slaptai rinkti duomenis iš vartotojo kompiuterio;
- ✓ *neatidarinėti* prie elektroninio laiško *prisegtų bylų*;
- ✓ *negalima įvedinėti duomenis į iššokstančius* (angl. *pop – up*) *langus*⁴⁷.

Pastaruoju metu plačiai kalbama apie naują sukčiavimo būdą, nors pats sukčiavimo mechanizmas nėra naujas, tik pasirinktas naujas pristatymo kanalas – *automatizuota telefonija*. Telefoninė „*phishing*“ versija gavo „*vishing*“ pavadinimą. Metodo schema yra tokia – telefoninis robotas skambina atsitiktiniu telefono numeriu ir atsiliepusiam asmeniui praneša apie tam tikrus apribojimus jo mokėjimo kortelei ir prašo nedelsiant paskambinti nurodytu telefono numeriu, kuris būna nemokamas iš 800 serijos. Paskambinus šiuo numeriu telefoninis atsakiklis prašo suvesti mokėjimo kortelės numerį bei kitą konfidencialią informaciją, kuri iškart patenka į

⁴⁷ [ten](#) pat; prisijungimo laikas: 2006 06 12.

sukčių rankas. Tokia schema taikoma ne tik mokėjimo kortelėms, bet ir internetinės bankininkystės konfidencialiems kodams gauti⁴⁸.

Būtina atsiminti, kad, iškilus problemoms, bankas niekada neprašo pateikti konfidencialios ar slaptos kliento informacijos nei internetu, nei elektroniniu paštu, nei telefonu. Sulaukus tokio skambučio ar elektroninio laiško, būtina nedelsiant apie tai informuoti Banko Pinigų plovimo prevencijos ir vindikacijos skyrių, o jei kyla įtarimas dėl pinigų neteisėto pasisavinimo iš sąskaitos reikia kreiptis į Nusikaltimų elektroninėje erdvėje tyrimo skyrių⁴⁹.

2006 metais pagal oficialius paskelbtus duomenis iš Čekijos „Komerční banka“ internetu buvo pavogta apie 10 mln. CZK (1,22 mln. Lt). Ši vagystė paskatino šios šalies bankus įdiegti sudėtingesnes apsaugos sistemas. Dėl virtualių įsilaužimų atvejų augimo pasaulyje buvo pradėtas prevencinių apsaugos sistemų diegimas taupomosiose kasose. Norėdami atlikti pervedimą internetu Čekijoje, klientai turi prieš tai banke užsiregistruoti savo mobiliojo telefono numerį. Klientas vykdant kiekvieną operaciją internetu turi ją patvirtinti SMS žinute gautu kodu. Bankų klientai įveda tik vienai operacijai skirtą kodą. *Padidėjus operacijų saugumu išaugo ir jų kainos. Vartotojai negali vykdyti internetinių operacijų užsienyje arba vietovėse, kuriose nėra mobiliojo ryšio. Klientai, kurie nesinaudoja mobiliaisiais telefonais, priversti naudoti asmeninius liudijimus arba korteles su mikroschemomis. Daugelis bankų pripažįsta, kad padidėjusios saugumo priemonės yra efektyvios, bet apsunkina pačius klientus. Taikomos pačių interneto paslaugų apsaugos sistemos yra gana aukšto lygio, dažniausiai pavojus kyla dėl neatsakingo vartotojų elgesio* [18.P.6].

2006 metais informacinių technologijų kompanijos IBM atliktos pagal užsakymą apklausos rezultatai parodė, kad net tris kartus daugiau amerikiečių jaučia baimę tapti elektroninių nusikaltimų aukomis negu nukentėti nuo fizinių nusikaltimų. IBM paskelbė didžiausias informacines grėsmes 2006 metais. Įdomu tai, kad 53% amerikiečių mano, kad jie patys yra atsakingi už savo asmeninių duomenų saugumą nuo elektroninių nusikaltimų, todėl elgiasi atsargiau:

- 85% sunaikina dokumentus su asmenine informacija arba su kitais duomenimis, kuriais gali pasinaudoti nusikaltėliai;
- 70% naudojami tik tomis interneto parduotuvėmis, kurios turi saugumo antspaudus;
- 64% vengia atlikti pervedimus internetu prie kompiuterio, kuriuo naudojami keli asmenys;

⁴⁸ Dunn J.E. *Forget phishing, first ,vishing‘ attack surfaces*// <http://www.networkworld.com/news/2006/071206-forget-phishing-first-vishing-attack.html?fsrc=rss-security>; prisijungimo laikas: 2006 09 12.

⁴⁹ Lietuvos kriminalinė policija// <http://www.cyberpolice.lt/index.asp?DL=L&TopicID=23>; prisijungimo laikas: 2006 10 10.

- 50% nesinaudoja viešuoju bevieliu tinklu;
- 38% nesinaudoja internetine bankininkyste;
- 37% nenaudoja kredito kortelės duomenų internete.

IBM išleido 2005 metų „Pasaulinio Verslo Saugumo Indekso“ ataskaitą (angl. *Global Business Security Index Report*), kurioje 2005 metų IT pavojus buvo įvertintas vidutiniškai ir pateiktos potencialios grėsmės elektroniniam saugumui 2006 m. *Tobulėjant apsaugos programinei ir techninei įrangai, lengviausias būdas prieiti prie kompanijos informacijos, duomenų, finansų yra tik iš kompanijos vidaus.* Būtent todėl, padaugėja atvejų, kai į elektroninius nusikaltimus prieš įmonę įtraukiami tos įmonės darbuotojai. 2006 metais IBM numato šias pagrindines grėsmes IT ir verslo saugumui:

- ✓ Atakos iš vidaus. Elektroniniai išpuoliai, kurių dalyviai yra įmonės darbuotojai, galintys pasiekti atitinkamas įmonės duomenų bazės ar kitą informaciją.
- ✓ Išpuoliai iš kitų šalių. Hakeriai pasinaudoja valstybių menku bendradarbiavimu dėl elektroninių nusikaltimų kovos. Jie stengiasi pakenkti vienos šalies įmonei būdami kitoje valstybėje, o atsekti atakas iš užsienio tampa daug sunkiau. Ypač jei elektroniniai išpuoliai vykdomi iš Rytų Europos ir Azijos valstybių, kur sankcijos už elektroninius nusikaltimus yra lengvesnės, tyrimams nesutelkiama pakankamai pajėgų.
- ✓ „Blogai“. Internetinių dienoraščių ir panašių bendravimo priemonių populiarumas padidina konfidencialių duomenų nutekėjimo tikimybę.
- ✓ Skubiosios žinutės (angl. *Instant Messaging*). Specialūs programinės įrangos rinkiniai, kurie leidžia kontroliuoti sistemą be savininko žinios, sukelia didesnę grėsmę asmeninėms duomenims internete.
- ✓ Mobilieji įrenginiai. Virusų ir kitų kenkiančių programų mobiliuosiuose telefonuose, delniniuose kompiuteriuose, kituose mobiliuosiuose įrenginiuose atsiradimas didelės grėsmės nekelia, nes patys įrenginiai automatiškai negali persiųsti virusų vieni kitiems kaip kompiuteriai. Bet 2006 metais IT saugumo specialistai atidžiai stebės pavojų mobiliuosiuose įrenginiuose tendenciją⁵⁰.

Bankai, kaip elektroninių paslaugų tiekėjai privalo garantuoti šių paslaugų naudotojams ne tik atliekamų operacijų saugumą bet ir informacijos konfidencialumą, o patys banko klientai turi laikytis privalomų apsaugos reikalavimų, t.y. tik abiejų šalių pastangų apjungimas leidžia pasiekti aukštesnį saugumo lygį. Aišku, kad pačios patikimiausios apsaugos priemonės negalės užtikrinti saugumą, jei vartotojai pasižymės aplaidumu ir bešališkumu. Galima teigti, kad

⁵⁰ Informacinė technologijų kompanija IBM. Elektroninių nusikaltimų bijoma labiau nei fizinių, rodo IBM tyrimas// http://www.ibm.com/news/lt/lt/2006/02/lt_it_news_20060221.html; prisijungimo laikas: 2006 08 11.

silpnoji grandis yra vartotojai, todėl bankai nemažai pastangų skiria jų budrumui ir perspėjimams dėl gresiančių pavojų. Tai rodo bankų rūpestingumą savo klientais, bet kitaip ir negali būti nes paslaugos yra skirtos būtent žmonėms.

4.3. Elektroninės bankininkystės saugumo užtikrinimas Lietuvoje

Augant elektroninės bankininkystės populiarumui svarbu, kad bankinių duomenų saugumu rūpintųsi tiek bankai, tiek jų klientai. Bankai turi užtikrinti technologinę elektroninės bankininkystės saugumą, o klientai turi rūpintis, kad konfidenciali informacija nepatektų į nusikaltėlių rankas.

2003 m. gruodžio mėnesį trys stambiausi Lietuvos komerciniai bankai – AB „Hansabankas“, AB SEB „Vilniaus bankas“ ir DnB Nord bankas susitarė daugiau dėmesio skirti visuomenės informavimui kaip išvengti galimų elektroninių nusikaltimų⁵¹. Rūpintis saugumu bankai apjungė jėgas. *Bankams naudinga keistis informacija, ginti klientų interesus ir bendradarbiauti saugumo stiprinimo srityje.*

Kasmet patys bankai investuoja po 8-10 mln. litų į savo informacinių sistemų saugumą - programinę įrangą, darbuotojų apmokymus⁵². Lietuvos bankai yra įdiegę pažangiausias saugumo technologijas, todėl nusikaltėliams vienintelis būdas įsilaužti į banko duomenų bazes – tai bandyti išvilioti prisijungimo slaptažodžius ir kodus iš elementarių duomenų saugojimo instrukcijų nesilaikančių žmonių. Bankai nuolat įspėja savo klientus, kad negalima pasitikėti laiškais ar telefoniniais skambučiais, kuriais prašoma pasakyti internetinio banko slaptažodžius bei kodus, net jei jų prašytų asmenys, prisistatantys kaip bankų tarnautojai. Bankas savo iniciatyva niekada neprašo iš klientų pateikti tos informacijos, kuri turi būti žinoma tik pačiam klientui. Konfidencialią informaciją klientas įveda tik kai pats jungiantis prie bankų sistemų arba kai pats kreipiasi į banką.

2005 m. rudenį Seimo Nacionalinio saugumo ir gynybos komiteto iniciatyva buvo surengtas parlamento, teisėsaugos institucijų ir bankų atstovų pasitarimas, kaip apsisaugoti nuo elektroninėje erdvėje vykdomų nusikaltimų. *Lietuva iki šiol dar nėra tinkamai pasirengusi kovoti su šia problema, o kompiuterių įsilaužėlių veiksmai nepriskiriami prie sunkių nusikaltimų ir neapibrėžti baudžiamuosiuose įstatymuose. Dėl tokio teisinio reguliavimo pareigūnai negali taikyti operatyvinių priemonių prieš kompiuterių įsilaužėlius.* Pavyzdžiui, JAV asmens identifikavimo duomenų rinkimas laikomas sunkiu nusikaltimu. Pagal LR įstatymus laisvės atėmimas iki 2 metų už informacinių sistemų darbo sutrikdymą arba apsaugos sistemų pažeidimą

⁵¹ *Didieji Lietuvos bankai – už saugią elektroninę bankininkystę*// http://www.hansa.lt/naujienos279_148.html; prisijungimo laikas: 2006 06 04.

⁵² *Internetinės bankininkystės vartotojų skaičiaus Lietuvoje augimas nemažėja*// <http://www.sala.lt/portal/index.php?handler=newsdetailed&id=29746>; prisijungimo laikas: 2006 06 03.

gresia tik jei padaroma didelė žala. Istatymuose neišskirti nusikaltimai prieš bankų informacines sistemas, kurie gali turėti rimtų pasekmių.

Elektroninės bankininkystės paslaugų rinka sparčiai plečiasi, todėl didėja ir galimų grėsmių mastai. Bandymų įsilaužti į kompiuterių sistemas skaičius per metus išaugo 200 proc. 2004 m. pareigūnai užfiksavo 22 tokius įsilaužimus, o vien per 2005 m. pirmą pusmetį - 44. *Nėra normalu, kad tokie nusikaltimai traktuojami kaip lengvi nusikaltimai, nors prognozuotinos pasekmės gali būti didelės. Teisėsaugos institucijose trūksta kvalifikuotų pareigūnų nusikaltimams elektroninėje erdvėje tirti ir prevencijai vykdyti. 2005 m. Lietuvos kriminalinės policijos biuro Nusikaltimų elektroninėje erdvėje tyrimo skyriuje dirbo penki žmonės. Ateityje būtina sukurti specialią tarnybą, kuri nuolat profilaktiškai tikrintų informacines sistemas ir gaudytų įsilaužėlius, informuotų gyventojus apie galimas grėsmes jų turtui (iki šiol tuo užsiima patys bankai).*

5. RIZIKOS IR JOS VALDYMO PROBLEMAS ELEKTRONINĖJE BANKININKYSTĖJE

Siūlome tradicinių ir elektroninių bankinių paslaugų esminius skirtumus išskirti pagal pagrindines penkias dimensijas (žr. 10 lentelę) [62.P.115 - 116].

10 lentelė

Tradicinės ir elektroninės bankininkystės palyginimas

Faktorius	<i>Tradicinės bankų paslaugos</i>	<i>Elektroninė bankininkystė</i>
<i>Būdingos vertybės</i>	lokalizacija	veiksmingumas
	mažesnė rizika	patogumas
	patogios paslaugos	paslaugų individualumas
	didesnis pasitikėjimas	rinkos paplitimas
<i>Rinkos galimybės</i>	fizinė rinka	virtuali rinka
	paprasti klientai	klientai, kurie turi prieigą prie interneto
	klientų ratas geografiškai apibrėžtas	platūs klientų ratas
	klientų pasyvumas	klientų aktyvumas
<i>Savikaina</i>	aukštos steigimo kainos	didelės investicijos į technologijas
	brangūs operacijų įkainiai	paslaugų kūrimas ir saugumo užtikrinimas brangiai kainuoja
	aukštos tinklo, pervedimų, produktų kainos	žemos prisijungimo, vykdymo, tobulinimo kainos
<i>Potenciali nauda</i>	žemos rizikos	pigus pervedimų, darbo jėgos, patalpų ir paslaugų išlaikymas
	aptarnavimo mokesčiai	pervedimo mokesčiai, įplaukos iš reklamos ir finansinės informacijos aprašymų
<i>Sistemos paskirtys</i>	tarpininkavimas	papildoma tarpininkavimo funkcija
	tarpininkavimas klientams ir finansinėms institucijoms	tarpininkavimas interneto paslaugų teikėjams, programuotojams, finansinėms <i>web</i> puslapiams, <i>online</i> parduotuvėms ir pan.

Įprastam banko padaliniui būtinas fizinis steigimas konkrečioje geografinėje vietoje tam, kad aptarnauti vietinius klientus, todėl klientų ratas ribotas. Pačiam bankui tiesioginis darbas su pinigais leidžia lengviau valdyti pinigines lėšas, bei tai efektyvus būdas teikti bankines paslaugas klientams, kurie turi prastą supratimą apie IT ir galimybes jomis naudotis. Tradicinės bankų paslaugos užtikrina didesnę klientų pasitikėjimą jų fizinio buvimo rinkoje, kurioje jie veikia. Elektroninė bankininkystė naikina fizines ir geografines sienas, bei darbo valandų apribojimus, nes šių paslaugų vartotojas gali bet kurio laiku jam patogioje vietoje atlikti savarankiškai reikalingas bankines operacijas. Čia galima išskirti du akivaizdžius pranašumus: *laiko taupymą ir greitą finansinių paslaugų vykdymą. Atkreipiame dėmesį, kad per internetą bankų klientams būtina užtikrinti išsamios finansinės informacijos ir paslaugų pasiekiamumą. Pirma, tai leidžia klientams įvertinti siūlomas bankų paslaugas, antra – patiem bankams plėsti rinką ir užmegzti ilgalaikius ryšius. Apibendrinant, galima išskirti reikšmingas elektroninės bankininkystės vertybes: efektyvumą, patogumą, individualumą, rinkos erdvę.*

Beveik visų mokslinių straipsnių, knygų apie bankininkystę autoriai mano, kad svarbiausia bankų problema – rizikos ir jų valdymas. Efektyvus rizikos valdymas, nustatytų

bankų rizikas ribojančių normatyvų ir reikalavimų laikymas skatina sėkmingą banko veiklą. Bankai privalo numatyti galimas susidūrimo rizikas ir rasti jų minimizavimo būdus. Informacinės technologijos, kurios pagrindu teikiamos elektroninės bankininkystės paslaugos teikia ne tik naudą bankų veiklai, bet ir kelia grėsmę, atsiranda papildomų veiksnių, kurie didina riziką.

Dar 1997 m. Europos Bankinių Standartų Komitetas įvardijo internetinės bankininkystės specifines rizikas ir jas sąlygojančius veiksnius. Bazelio bankų priežiūros komiteto rekomendacijos (2000, 2001, 2002) taip pat atskleidžia su bankų elektronine veikla susijusią riziką ir jos valdymo pagrindinius aspektus. 2000 m. spalį Bazelio komiteto Elektroninės bankininkystės grupė išleido pirmą išsamų dokumentą apie rizikos valdymą ir bankų priežiūros problemas, kylančias dėl elektroninės bankininkystės vystymosi. Dokumentas įvertino tokias pagrindines rizikas, susijusias su elektroninės bankininkystės operacijomis: strategine, reputacine, veiklos (įskaitant saugumo ir teisinę), kredito, rinkos ir likvidumo [50].

Vadovaujantis užsienio autorių darbais siūloma sekanti bankų elektroninės bankininkystės paslaugų rizikos rūšių klasifikacija:

- **dėl prastų priimamų verslo sprendimų, už kuriuos atsakinga banko vadovybė, kyla strateginė rizika.** Iš anksto neįmanoma numatyti ar produktas sulauks tokio susidomėjimo kokio tikisi bankas, ar projektas sėkmingai bus, kaip planuota, įgyvendintas. *Būtina taikyti imitacines strategijas, kurios leistų sutaupyti technologijų panaudojimo išlaidas ir suteiktų papildomą informaciją bei žinias apie jų funkcionavimą ir rinkos teigiamus reakcijos požymius.* Strategijos sprendimai turi būti priimami greitai, apgalvotai dėl naujoviškumo ir neatidėliotinai pritaikomi prie klientų poreikių. Klaidingas strategijos planavimas ir įgyvendinimas sukelia didelį pavojų, todėl atsakomybė už priimtus strateginius sprendimus tenka aukščiausiam banko vadovui. *Rizikos prisiėmimo procesas yra organizuotas taip, kad kuo didesnė rizika tuo aukštesnis kompetentingas organas priima su ja susijusį sprendimą. Kompetencijos ribos apsprendžia banko vidinę tvarką.*
- **siaurąja prasme veiklos (operacine) rizika apima visas rizikas susijusias su vykdomomis operacijomis.** Pagrindiniai operacinės rizikos šaltiniai žmogaus klaidos, IT problemos, sukčiavimai ir netinkamai sudarytos organizacinės struktūros. Neefektyvus operacinės rizikos valdymas gali sukelti ne tik finansinius nuostolius, bet ir gali sutrikti bankinės operacijos (pavyzdžiui, neįmanoma susisiekti telefonu su klientų aptarnavimo centru arba neveikia centrinė sistema). Intensyvus IT diegimas vis labiau veikia operacinę riziką, kuri priskiriama prie naujų rizikos rūšių. Efektyvus infrastruktūros saugumo užtikrinimas - tai pagrindinis operacinės rizikos elementas. Pavojus atsiranda

dėl duomenų vagystės, korupcijos veiksmų arba piktnaudžiavimo. Galima išskirti kaip atskirą grėsmės šaltinį neteisėtus paslaugų „užpuolimus“. Minėti užpuolimai apkrauna sistemą apgaunamais užklausimais ir trukdo naudotojams atlikti tolimesnes operacijas, bet ypatingai didelį pavojų sukelia hakeriai. IT paslaugų teikėjai (operatoriai arba finansinių paslaugų marketingo specialistai) taip pat didina operacinę riziką, nes atsiranda priklausomybė nuo trečiosios šalies. Atkreipiame dėmesį, kad banko pasirinktas partneris gali turėti techninę patirtį technologijos srityje, bet jam gali pritrūkti kompleksinių žinių. *Pats bankas sau padidina riziką jei nusprendžia bendradarbiauti su keliais skirtingais IT partneriais, kurie yra visiškai nepriklausomi vieni nuo kitų. Būtina suprasti, kad tarp banko ir IT paslaugų teikėjų užsimezga visiškai nauji dalykiniai ryšiai (bankas ↔ ne bankinė organizacija). Būtent dėl šios priežasties bankai kruopščiai išrenka sau partnerius ir vėliau atidžiai juos kontroliuoja, o pastarieji prisiima atsakomybę už paslaugų funkcionavimo kokybę.*

- ***Banko verslas labai jautriai reaguoja į pasitikėjimų nepastovumą, todėl bankai susiduria su nauja rizika, kuri vadinama reputacijos.*** Klientų konfidencialumas gali nukentėti dėl nepakankamo elektroninės bankininkystės paslaugų saugumo ir šioms paslaugoms naudojamų priemonių gedimų. Ši rizika padidėja jei banko paslaugos, atsižvelgiant į tyrimo rezultatus arba kliento reikalavimus, vykdomos netinkamu greičiu negu tai privalo būti interneto eroje. IT veikimo sutrikimai ypatingai įtakoja internetinę bankininkystę, pavyzdžiui, jei banko paslaugų sistema internetu sugesta nedelsiant nukenčia šių paslaugų naudotojai.
- ***Teisinė rizika atsiranda dėl įstatymų, kurie įtakoja elektroniniu būdu sudarytų sutarčių teisėtumą ir vykdymą.*** Kai tarptautiniai sandoriai atliekami tarp šalių, kuriuose kreditinė institucija neturi fizinės buveinės, didėja neapibrėžtumas. Papildomai, nepakankamas užsienio teisinės sistemos žinojimas padidina riziką vartotojo ir duomenų apsaugos atžvilgiu. Todėl bankai patvirtina ir diegia naują politiką „pažink savo klientą“ (angl. „*know your customer*“) bei pinigų plovimo prevencijos politiką. Pastarosios politikos tikslas užtikrinti finansų rinkos priežiūros institucijų reikalavimus ir padėti išvengti bet kokio galimo interesų konflikto su klientais, numatyti tinkamas procedūras ir vertinimo mechanizmus, kad būtų užtikrinta pinigų plovimo ir terorizmo finansavimo prevencija. Bet to, nauja politika draudžia banko veiklą su klientais, kuriuos nepakankamai gerai pažįsta. Dėl to bankuose nuolat atnaujinama informacija apie daugelį esamų klientų ir suformuluojami nauji kliento priimtinumo kriterijai ir jo pažinimo standartai.
- ***Už rizikos vertinimą atsakingi darbuotojai privalo vertinti ne tik atskiras rizikos rūšis, bet jų visumą, kaip vientisą sistemą (sisteminę riziką).*** Neegzistuoja jokių faktų, kurie

patvirtintų, kad elektroninė bankininkystė pakeitė rizikų struktūrą bankiniame sektoriuje, pavyzdžiui didesnė operacinė rizika. Svarbu, kad banko analitikai neatsiliktų nuo spartaus interneto inovacijų plėtros.

Elektroninei bankininkystei taip pat priskiriamos *kredito, likvidumo, palūkanų normų, užsienio valiutos, rinkos, infliacijos, politinių įvykių ir kitokia rizika*.

Elektroninės bankininkystės technologijos labai greitai keičiasi, atsiranda naujų rizikos veiksnių, todėl rizikos nustatymo ir valdymo planai patartina nuolat peržiūrėti ir atnaujinti. Bankams ypatingai svarbi tampa veiklos rizika, nes jie labiau plečia savo elektroninių paslaugų pasiūlą. Veiklos rizika glaudžiai siejasi su saugumo rizika. Bankai tokias rizikas kaip strateginę, reputacijos, teisinę laiko neišmatuojamomis kiekybiškai, todėl į ataskaitų sistemą neįtraukia, tačiau stebi kokybiniu aspektu. Ateityje esminiu pokyčiu turėtų būti šių rizikų vertinimo įtraukimas į bankų nusistovėjusias ataskaitas valdybai ir rizikos valdymo komitetui. Manoma, tai leis detaliau ir geriau suprasti banko patiriamas elektroninės bankininkystės rizikas bei ir užtikrinti jų efektyvų valdymą.

6. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS SKATINANČIŲ IR RIBOJANČIŲ PRIEŽASČIŲ LIETUVOJE TYRIMAS

6.1. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS VARTOTOJŲ POŽIŪRIO ANALIZĖ

Lietuvoje elektroninės bankininkystės padėtis priklauso nuo šalies gyventojų išsilavinimo, jų amžiaus, šalyje įdegtų informacinių technologijų ir jų naudojimo masto.

Dabartiniu metu visi Lietuvoje veikiantys bankai teikia elektroninės bankininkystės paslaugas. Atliktu tyrimu buvo siekiama nustatyti priežastis, kurios lemia didelį susidomėjimą šiomis paslaugomis paskutiniaisiais metais. Tiriant šių esamų vartotojų paslaugų poreikius, duomenys buvo gauti anketinės apklausos būdu. Iš anksto buvo susitarta su SEB Vilniaus banko ir AB Hansabanko atstovais dėl apklausos vykdymo ir anketų platinimo centrinėse bankų buveinėse. Siekiant didesnio respondentų atsakymų nuoširdumo ir duomenų patikimumo buvo sudarytos anoniminės anketos, kurių pagrindu išskirsime pagrindines tendencijas.

Pagrindiniai iškelti tyrimo tikslai:

- *nustatyti, kokia Lietuvos gyventojų dalis naudoja elektroninės bankininkystės paslaugas;*
- *išsiaiškinti veiksnius, skatinančius ir stabdančius elektroninės bankininkystės paslaugų naudojimą;*
- *sužinoti kaip gyventojai vertina Lietuvos komercinių bankų teikiamų elektroninės bankininkystės paslaugas.*

Anketavimu buvo siekiama nustatyti tarpusavio priklausomybę tarp bankų klientų amžiaus ir jų polinkio naudotis naujovėmis. Respondentams buvo pateikti 10 klausimai anketoje (žr. 2 priedą). Dalyvių apklausos vieta - Vilnius. Respondentai, Vilniaus miesto gyventojai nuo 18 iki 65 metų, buvo atrenkami atsitiktinai (naudojama atsitiktinė atranka). Daroma prielaida, kad pensinio amžiaus gyventojams nepakanka žinių ir galimybių naudotis kompiuteriais ir interneto paslaugomis. Galutinis atrankos tikslas – atspindėti generalinės visumos charakteristikas. Atrankos apimties nustatymui pritaikyta 1 formulė [6.P.105].

$$n = z^2 p^2 (1-p) / e^2 \quad (1)$$

n – imties dydis;

z – patikimumo rezultatas;

e – tikslumo laipsnis;

p – dalies reikšmė, kuri atstovauja generalinę visumą.

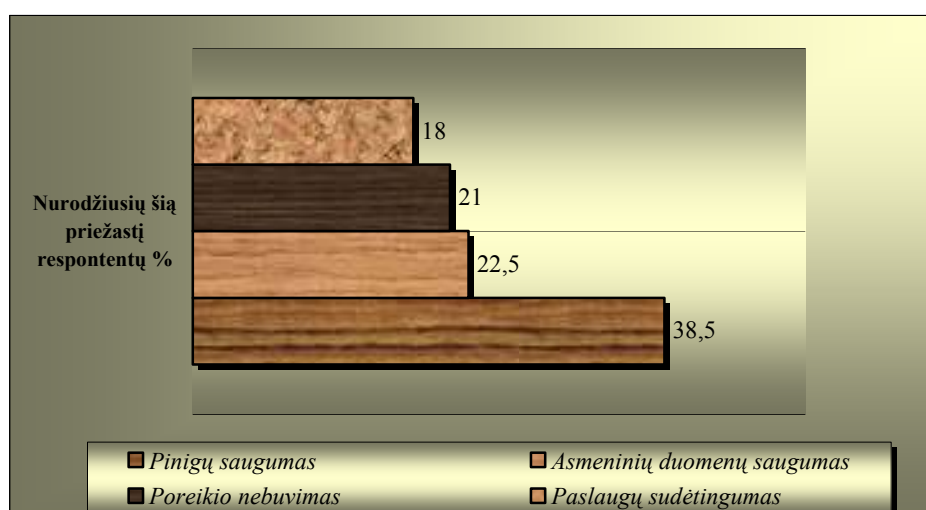
Skaičiuojant reikiamą respondentų skaičių (imties dydį *n*) tikslumo laipsnį pasirenkame 5% (*e*=5), o patikimumo laipsnį – 95,5% (*z*=2). Dalies reikšmė (*p*) yra nežinoma, todėl orientuojamasi į nepalankiausią atvejį (*p*=50%). Įstačius duomenis į formulę, gauname 400.

Tyrimo metu buvo išdalinta iš viso 400 anketų, pasibaigus apklausos laikotarpiui buvo užpildyta ir grąžinta 250 anketų.

Duomenų analizei buvo panaudota Microsoft Excel programa, kurios pagalba buvo atlikta atsakymų pasiskirstymų grafinė analizė ir nustatyti reikšmingi ryšiai.

Tyrimo rezultatai

Apklausos metu paaiškėjo, kad beveik 30 proc. respondentų nesinaudoja nei viena bankų elektroninės bankininkystės paslauga (žr. 11 pav.). Pagrindinė priežastis – nepasitikėjimas paslaugos saugumu.



11 pav. Nesinaudojimo elektroninėmis bankų paslaugomis priežastys

Kaip matome iš 11 pav. svarbiausias respondentų elektroninės bankininkystės paslaugų nesinaudojimo priežastys susiję su poreikio nebuvimu, pinigų ir asmeninių duomenų saugumu. Elektroninės bankininkystės sudėtingumas užima tik ketvirtą vietą (18%) tarp minėtų priežasčių, dėl kurių vartotojai vengia naudotis šiomis paslaugomis. *Taigi, vienas iš pagrindinių veiksnių, stabdančių elektroninės bankininkystės augimą Lietuvoje – bankų siūlomų paslaugų saugumo užtikrinimas.*

Supaprastintas paslaugų pateikimo būdas paskatintų 12%, didesnis pinigų saugumas apie 28%, o didesnis asmeninių duomenų saugumas - 24,5% respondentų pradėti naudotis banko paslaugomis internetu. *Tokie apklaustųjų rezultatai rodo, kad vis tiek išliks dalis bankų klientų, kurie dėl skirtingų priežasčių ir toliau pirmenybę teiks tradicinėms bankų paslaugoms.*

Respondentų, dalyvavusių apklausoje ir priskirtų prie potencialių elektroninės bankininkystės vartotojų, pasiskirstymas pagal amžių pateiktas 11 lentelėje.

Respondentų amžiaus charakteristika

<i>Amžius</i>	<i>Skaičius</i>	<i>Dalis (proc.) bendrame skaičiuje</i>
iki 25 metų	62	24,80%
nuo 26 iki 40 metų	134	53,60%
virš 41 metų	54	21,60%
<i>Iš viso apklausta:</i>	<i>250</i>	<i>100,00%</i>

Išanalizavus elektroninės bankininkystės paslaugų naudojimą priklausomai nuo amžiaus grupės paaiškėjo, kad aktyviausi šių paslaugų vartotojai yra 26 - 40 metų ir sudaro daugiau kaip 53,60% visų apklaustųjų. Žymus elektroninės bankininkystės vartotojų skaičiaus sumažėjimas pastebimas virš 41 metų amžiaus grupėje. *Galima teigti, kad kuo vyresnio amžiaus žmogus tuo mažiau jis domėsi šių bankų paslaugų pasiūla ir maža tikimybė, kad pakeis savo įpročius atlikti jam reikalingus finansinius reikalus bankų atžvilgiu.*

Iš 250 respondentų 175 naudojami tiek mokėjimo kortele (-ėmis), tiek bankų internetu ir tik 14 proc.(arba 25 respondentai) iš visų apklaustųjų priskyrė save prie mobiliosios bankininkystės vartotojų. Įdomu, tai kad daug respondentų norėtų naudotis mobiliosios bankininkystės paslaugomis, bet jiems trukdo specialios funkcijos neturėjimas mobiliajame aparate, kitaip tariant, egzistuoja techninė kliūtis. Dauguma žmonių palankiau įvertino mobiliosios bankininkystės paslaugas negu internetinės. *Apibendrinant, galima teigti, kad banko klientai, kurie naudojami internetine bankininkyste yra potencialūs mobiliosios bankininkystės paslaugų vartotojai negu tie asmenys, kurie ignoruoja banko paslaugas internetu.*

Respondentai įvardijo pagrindines priežastis, dėl kurių jie naudojami šiomis paslaugomis. Apibendrinti rezultatai pateikti 12 lentelėje.

12 lentelė

Elektroninių banko paslaugų naudojimo priežastys

<i>Priežastys</i>	<i>Priežastį įvardijusių respondentų %</i>
Paslaugų paprastumas	20,83%
Paslaugų prieinamumas	20,83%
Laiko taupymas	29,17%
Mažesni įkainiai	25,00%
Pinigų saugumas	4,17%
<i>Viso:</i>	<i>100,00%</i>

Iš 12 lentelės matome, kad elektroninės bankininkystės vartotojai išskiria du dominuojančius kriterijus – tai galimybė sutaupyti laiką (virš 29 proc.) ir pigiau atlikti banko operacijas (apie 25 proc.). Dauguma respondentų paslaugų kainoms suteikia didelę reikšmę ir

vertina kaip svarbų veiksni, nulemiantį naudojimąsi šiomis paslaugomis. Trečias pagal svarbumą veiksnys – paslaugų paprastumas ir paslaugų prieinamumas. Respondentams svarbu, kad paslaugomis būtų lengva ir paprasta naudotis. Tik maža elektroninių paslaugų vartotojų dalis (iki 4 proc.) paminėjo, kad tokios paslaugos yra patikimos, o tai rodo nepasitikėjimą saugumu. Pagal gautus atsakymus, galima teigti, kad *susidomėjimą šiomis bankų paslaugomis lemia paslaugų funkcinės savybės ir teikiama nauda*.

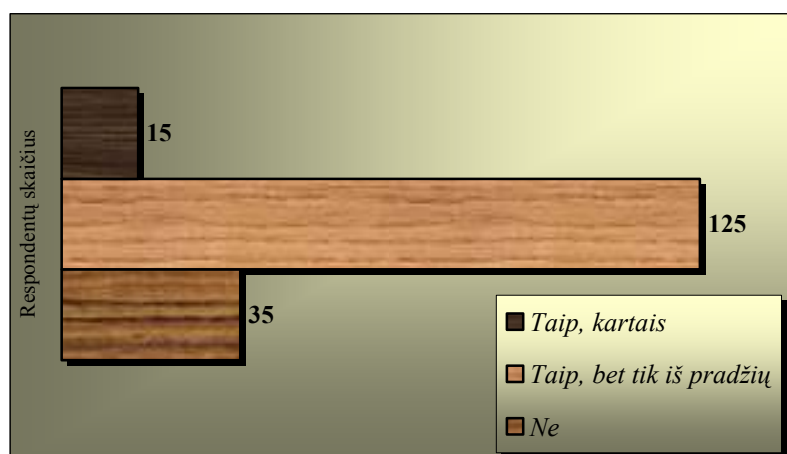
Pildant anketas bankų klientai turėjo įvertinti teikiamas elektronines paslaugas balais nuo 1 iki 3 (žr. 13 lentelę).

13 lentelė

Bankų teikiamų elektroninių paslaugų įvertinimas

<i>Elektroninių paslaugų teikimas</i>	<i>Įvertinimas balais</i> (1-netenkina; 2 – priimtinas, bet turi būti patobulintas; 3 – visiškai tenkina)
Elektroninių operacijų saugumas	2,43
Paslaugų pateikimas internetu	2,29
Internetinių atsiskaitymų greitis	2,86

Pagal gautus duomenis galima teigti, kad bankų klientai palankiausiai vertina atliekamų atsiskaitymų internetu greitį, blogiausiai – elektroninės bankininkystės suprantamumą. *Vadinasi, patys virtualūs bankai pasižymi greitu aptarnavimu, bet sunkumai iškyla kaip atlikti vienokią ar kitokią bankinę operaciją prieš perleidžiant ją vykdyti į banko sistemą*. Ypatingai paslaugų pateikimą, jų išdėstymą internete bei operacijų saugumą prasčiau įvertino vyresnio amžiaus žmonės. Banko klientų įvertinimai rodo, kad bankai privalo nuolat orientuotis į didėjančius klientų poreikius ir padėti jiems patogiau tvarkyti finansinius reikalus.



12 pav. Neaiškumų dažnumas atliekant bankų operacijas internetu

Remiantis pateiktais atsakymais, 71,43 proc. bankų klientų neišvengė neaiškumų kai pradėjo naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis, todėl būtina užtikrinti kuo geresnį, operatyvesnį klientų informavimą bei bankų darbuotojų pagalbos suteikimą tam, kad ateityje

vartotojai taptų savarankiškais. Nes iš 12 pav. matome, kad egzistuoja nedidelė respondentų dalis (apie 9 proc.), kuri nesijaučia užtikrintai ir tvirtai vykdant bankų operacijas internetu. Šiai grupei daugiau priskiriami vyresnio amžiaus žmonės (virš 41 metų), nes jiems būdingas didesnis atsargumas negu jaunesnėms. *Vadinasi, iki 40 metų asmenys greičiau įsisavina finansinių naujovių veikimo principus ir nebijo jas išbandyti.*

25 proc. apklaustųjų internetine bankininkyste naudojami darbe ir namie, todėl darbas yra svarbi vieta, kur bankų klientai turi galimybę naudotis interneto ryšių ir bankų paslaugomis. *Daroma prielaida, kad nepriklausomai nuo bankinių paslaugų atlikimo vietos visi apklausos dalyviai didelį dėmesį skiria elektroninių bankų sistemų patogumui, funkcionalumui, veikimui be trikdžių, todėl laiko pranašesnėmis už tradicines dėl patogumo, apribojimų nebuvimo laike ir vietoje.* 65 proc. savo finansinius reikalus tvarko tik namuose. Dėl dviejų priežasčių žmonės nenori ieškoti įrengtų terminalų: laiko, pinigų taupymas bei išvengiama būtinybė pildyti kvitus ranka. Apklausti banko klientai nebijo tvarkyti savo finansus kompiuterio klaviatūros ar mobiliojo telefono mygtukais. *Aiškėja svarbi priklausomybė – tai ryšys tarp respondentų užimamos padėties ir naudojimosi internetine bankininkyste, t.y. turintys darbą ir gaunantys atlyginimą gyventojai skiria daugiau išlaidų papildomiems poreikiams tenkinti. Kuo didesnės žmogaus pajamos, tuo didesnis susidomėjimas naujovėmis ir noras modernizuoti savo gyvenimą.* Tuo galima būtų pagrįsti, kad aukštesnės pajamos skatina vykdyti daugiau operacijų banke, pavyzdžiui, ne tik mokėti mokesčius, bet ir investuoti. 10 proc. respondentų pasinaudoja terminalais, kurie įkurti bankų padaliniuose. Pagrindinė priežastis gali būti, kad dalis internetinės bankininkystės vartotojų neturi lėšų įsigyti kompiuterį asmeniniam naudojimui arba mokėti kas mėnesį už interneto ryšio paslaugas namuose. Spėjama, kad tokie eiliniai vartotojai bankines operacijas atlieka vos keletą kartų per mėnesį. Galima daryti išvadą, kad *internetu kavines ir bankų pasistatytus terminalus gyventojai, ypač virš 41 metų, vertina atsargiai, nors į jų plėtrą bankai kasmet investuoja daug lėšų. Atsargus vartotojų požiūris į šias paslaugas gali būti pagrįstas tuo, kad bankai – didžiausios privačios institucijos pagal iš klientų surenkamos svarbios informacijos kiekį. Bankai skiria ypatingą dėmesį apsaugai, naujų saugumo technologijų diegimui tam, kad padidinti vartotojų pasitikėjimą, bet privalo apie tai laiku informuoti vartotojus, nes dažnai baimė kyla iš nežinojimo arba informacijos stokos. Bankų klientai privalo neprarasti budrumo, nes kartais rizika padidėja dėl jų neatidumo.*

Apklausos rezultatai parodė, kad 30 proc. respondentų neigiamai žiūri į naujausias technologijas, pirmenybę teikia bendravimui su bankų darbuotojais – jų manymu tai patikimiau. Nors šiandien tradicinės paslaugos kainuoja brangiau. Ši klientų kategorija vertina bankinių operacijų atlikimo nesudėtingumą, nors atvykimas į banko skyrių dažnai kur kas sudėtingesnis nei operacijų atlikimas elektroniniais kanalais. *Svarbu įtikinti tradicines bankų paslaugomis*

besinaudojančius klientus išbandyti elektronines bankines paslaugas. Tam geriausiai tiktų aktyvus bankų personalo informavimas apie elektroninės bankininkystės paslaugas, nes tokie klientai, pagal gautus anketos duomenis, vertina tiesioginį bendravimą ir socialinius ryšius. 70 proc. respondentų pirmenybę teikia savitarnai, t.y. išnaudoja elektroninės bankininkystės paslaugų galimybes naudotis savarankiškai, lengvai ir greitai palyginti skirtingų bankų teikiamus paslaugų paketus. Jiems svarbiausia yra bankinių operacijų atlikimo greitis, nepriklausomumas nuo vietos ir laiko. Ypatingą reikšmę įgauna virtualių ryšių su bankų klientais valdymas. Elektroninės bankininkystės sistema galėtų tapti klientą dominančios informacijos teikimo vieta. Pavyzdžiui, siūlyti akcijų kursus arba valiutų kursus. Tokių paslaugų diegimas reikalauja atsargumo. Per didelis informacijos kiekis gali blaškyti klientą, nukreipti jo dėmesį nuo pagrindinio tikslo – elektroninių operacijų atlikimo.

Vienareikšmiškai respondentai nurodė, kad tikisi gauti asmeniškai jiems pritaikytus bankų paslaugų pasiūlymus internetu. Kalbant apie asmeninius pasiūlymus, turime omenyje, investicinius pasiūlymus ir informaciją apie paskolas. Čia svarbus du aspektai. *Pirma, banko reklama ir specialūs pasiūlymai turi būti platinami įvairiais būdais. Neužtenka reklaminius bukletus padėti banke, nes jie paprastai nepasieks elektroninės bankininkystės paslaugų klientus, kurie įprastai neužsuka į bankų skyrius. Antra, bankai turi reguliariai atlikti tyrimus, kurie leistų pažinti geriau savo esamus, potencialius klientus ir nuolat domėtis, kokių paslaugų labiausiai reikia klientams. Šiandien aktyviausiems banko klientams yra siūlomi asmeniški pasiūlymai. Pavyzdžiui, internetinės bankininkystės puslapis ne tik sveikinasi su klientu jo pasirinkta fraze, bet ir rodo asmeninio konsultanto pavardę, kontaktus, t.y. susisiekimas su asmeniškai klientą aptarnaujančiu konsultantu tampa paprastesnis ir gali būti atliekamas tiesiogiai iš internetinio banko puslapio. Internetinė bankininkystė leidžia suteikti asmeniškesnį aptarnavimą ir palengvina klientams informacijos gavimą apie banko naujienas, tinkamų paslaugų atranką. Respondentų noras gauti tik jiems pritaikytas bankines paslaugas pabrėžia, kad Lietuvos visuomenė tampa vis individualesnė, klientų poreikiai diferencijuojasi. Kol kas bankai teikia asmenišką paslaugą tik aktyviausiems klientams, bet tai yra tik pirmieji žingsniai link banko modernumo, kurie jau dabar lemia klientų pasitikėjimą vienu ar kitu banku.*

6.2. ELEKTRONINĖS BANKININKYSTĖS DEPARTAMENTŲ DARBUOTOJŲ POŽIŪRIO ANALIZĖ

Atskirai buvo atlikta SEB Vilniaus banko ir AB Hansabanko elektroninės bankininkystės departamentų darbuotojų apklausa tam, kad nustatyti didžiausių Lietuvoje elektroninės bankininkystės paslaugų teikėjų požiūrį į elektroninių paslaugų išsivystymo lygį, naujovių

diegimą ir tobulinimo galimybes. Abiejų bankų atstovai sutiko atsakyti į pateiktus 6 anketos klausimus (žr. 3 priedą) su sąlyga, kad atsižvelgiant į savo banko vidaus politiką ar kitas priežastis galėjo neteikti tam tikros informacijos, jei jų manymu atsakymai liečia konfidencialią informaciją.

Apklaustos rezultatai parodė, kad elektroninės bankininkystės vartotojų skaičių įtakoja pagrindiniai penki veiksniai:

- *Elektroninės bankininkystės paslaugų teikimo pradžia.* Kuo anksčiau bankas pradėjo savo klientams siūlyti šias paslaugas, tuo daugiau klientų jis pritraukė.
- *Banko dydis.* Kuo didesnis pagal aktyvius ir klientų skaičių bankas, tuo daugiau jis turi elektroninės bankininkystės vartotojų.
- *Investicijos į informacines technologijas.* Elektroninės paslaugos turi pasižymėti patogumu, aiškumu ir funkcionalumu. Kuo patogesnis bankas internetu, kuo daugiau paslaugų jis turi, tuo daugiau klientų juo naudojasi.
- *Elektroninės bankininkystės paslaugų kokybė.* Pastebėta tendencija, kad kokybiškų paslaugų teikimas, dažnas elektroninės bankininkystės sistemų atnaujinimas užtikrina platesnį elektroninės bankininkystės paslaugų vartotojų ratą.
- *Informacijos apsauga.* Kuo ji geresnė, tuo bankas konkurencingesnis.

Ypatingai AB Hansabanko darbuotojai vienareikšmiškai pabrėžia, kad būtent paslaugų kokybė yra lemiamas veiksnys. Galima daryti išvadą, kad kokybiškesnės paslaugos yra, tarsi garantas, šiuolaikinėje rinkoje ir pagrindinė elektroninės bankininkystės raidą skatinanti priežastis. Kuo aukštesnė paslaugų kokybė, tuo daugiau bankas sugeba pritraukti klientų ir užtikrinti ilgalaikį naudojimą paslaugomis. Kita vertus, paslaugos bus kokybiškos tik, jei bus užtikintas jų saugumas, kuris neįmanomas be milžiniškų investicijų į patikimiausias technologijas. *Vadinasi, paslaugų kokybė – tai visų išvardintų veiksnių rezultatas, kuris apsprendžia banko klientų pasirinkimą.*

Bankų atstovai išskyrė savo manymu pagrindinius internetinės, mobiliosios bankininkystės ir mokėjimo kortelių paslaugų teikimo privalumus ir trūkumus bankui (žr. 14 lentelę).

Bankų darbuotojų požiūris į elektroninės bankininkystės privalumus ir trūkumus

<i>Paslaugų poveikis banko vykdomai veiklai</i>	<i>Internetinė bankininkystė</i>	<i>Mobilioji bankininkystė</i>	<i>Mokėjimo ir kredito kortelės</i>
Sumažėja aptarnaujamų klientų skaičius banko padaliniuose	+	+	+
Galimybė aptarnauti daugiau klientų	+		+
Stabilaus ir patikimo banko įvaizdžio formavimas	+		+
Mažesni atliekamų operacijų kaštai	+	+	+
Papildomas pajamų šaltinis	+		+
Papildomas informacijos teikimo kanalas	+	+	
Galimybė pasiūlyti platesnį paslaugų paketą	+	+	+
Nėra būtinybės atidaryti naujus banko skyrius/poskyrius	+/-		+
Prarandamas tiesioginis kontaktas su klientu	-		
Brangus aptarnavimas			
Techninės problemos		-	
Saugumo problemos	-		
Papildomų specialistų poreikis			

Iš 14 lentelės apibendrintų atsakymų matome, kad dažniausiai buvo minimi internetinės bankininkystės privalumai, kurie susiję su kaštų taupymu ir galimybe informuoti apie naujas ir patobulintas paslaugas, kurie išplečia teikiamų paslaugų paketą, bet tuo pačiu sumažina aptarnaujamų klientų srautus bankuose. Atkreipiame dėmesį į tai, kad kas penktas darbuotojas tarp internetinės bankininkystės trūkumų paminėjo saugumo problema, kuri vartotojams – viena iš aktualiausių. Tai pabrėžia, kad bankai griežtai vykdo visus LR Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo reikalavimus [1]. Vertinant teikiamų elektroninės bankininkystės paslaugų kokybę būtina paminėti, kad svetainėse pateikiamas išsamus ir aiškus šių paslaugų aprašymas. Užtikrinamas renkamos informacijos apie asmenį patikimas saugumas, todėl paprastais būdais perimti tokią informaciją neįmanoma. *Akivaizdu, kad banko paslaugų saugumas būtina sąlyga gerai reputacijai išlaikyti.* Bankų personalas labiausiai akcentavo vienintelį trūkumą – tai tiesioginio ryšio su klientais praradimą. Vadinasi, internetinės bankininkystės paslaugos nedidina aptarnavimo kaštus, o tai reiškia, kad stambiausi Lietuvoje bankai jau susiformavo aukštos kvalifikacijos personalą ir įsigijo būtinas informacines sistemas.

SEB Vilniaus bankas nurodė, kad $\frac{2}{3}$ elektroninės bankininkystės klientų sudaro fiziniai asmenys, bet tai nereiškia, kad įmonės ignoruoja IT galimybes. Priežastys – didžiąją banko klientų dalį sudaro gyventojai, bet įmonės elektroninės bankininkystės paslaugomis naudojasi aktyviau negu fiziniai asmenys. Jos turi daugiau reikalų su bankais, reguliariai atlieka pervedimus ir atsiskaitymus, t.y. atlieka daugiau operacijų. Bankų atstovų teigimu, vartotojų amžius nėra lemiamas kriterijus elektroninės bankininkystės sistemų kūrimo, bet į vyresniųjų žmonių įpročius bankai visada atsižvelgia kai kuria naujus produktus, kurie skiriami platesniam klientų ratui, pavyzdžiui komunalinių mokesčių mokėjimas. *Pagrindinė problema, su kuria susiduria mūsų šalies bankai – tai vyresniojo amžiaus gyventojų pasyvumas interneto atžvilgiu,*

nors tarp bankų yra paplitusi nuomonė „nesvarbu kokio amžiaus žmonės naudojami elektroninėmis paslaugomis, jei produktas paprastas ir patogus, juo gali naudotis visi“ [16.P.46]. Bankininkai neabejoja, kad klientas kartą pabandęs virtualaus banko paslaugas pradeda nuolat jomis naudotis.

14 lentelėje apklausos duomenis rodo, kad dėl nustatytų mažų paslaugų įkainių mobilią bankininkystę leidžia bankams sumažinti klientų eiles banko padaliniuose. Mobilią bankininkystę suteikia galimybę keisti nusistovėjusius sąskaitos informacijos teikimo būdus ir išnaudoti mobiliųjų ryšių bankinėms operacijoms. *Iš vienos pusės, mobilią bankininkystę leidžia modernizuoti bankų valdymo, paslaugų teikimo ir klientų aptarnavimo procesus. Iš kitos, sustiprina banko konkurencingumą rinkoje.* Mobiliosios bankininkystės paslaugos padeda operatyviai valdyti pačią informaciją, planuoti darbus ir taupyti laiką. SEB Vilniaus banko vadovas labai tiksliai pabrėžia, kad „*mobiliusis telefonas ateityje atstos piniginę*“. Lyginant su internetine bankininkyste, mažiau buvo paminėta mobiliosios bankininkystės įtaką klientui renkantis banką. Prie mobiliosios bankininkystės trūkumo priskiriami techniniai nesklandumai, kurie kyla dėl mobiliojo operatoriaus ryšio nutrūkimo. Papildomai anketose buvo paminėta, kad specialus reikalavimas (GPRS⁵³) mobiliesiems telefonams stabdo spartų mobiliosios bankininkystės paslaugų paplitimą tarp bankų klientų.

Mokėjimo ir kredito kortelės pagal priskirtus joms privalumus nusileidžia tik internetinei bankininkystei. Akivaizdu, kad Lietuvoje mokėjimo kortelės tai viena iš gerai išplėtotų bankais atsiskaitymų būdų. Mokėjimo kortelės bankams leidžia sumažinti atliekamų banko padaliniuose operacijų skaičių su grynaisiais pinigais, o tai lemia mažesnius patiriamus kaštus dėl darbo su pinigais. Kaip minėta, mokėjimo kortelės ir atsiskaitymai jomis labai paplito Lietuvoje, bet bankai toliau stengiasi pritraukti klientus, vykdant įvairias akcijas, pavyzdžiui, mažina sąskaitos aptarnavimo mokesčius, nemokamai išduoda korteles. Vienas iš pagrindinių mokėjimo kortelių paplitimo veiksnių, remiantis bankų darbuotojų pastabomis, buvo masinis darbo užmokesčio pervedimas į korteles ir paslaugų paketo jų turėtojams išplėtimas. *Lietuvoje dauguma bankų klientų jau įsigijo mokėjimo korteles, todėl ateityje šį rinką plėsis nedideliais tempais, kol galutinai susiformuos pasiturinčiųjų klasė (kurių pajamos siekia 2500 – 2800 litų).*

Iki 2005 m. visos magnetinės debeto kortelės turėjo būti pakeistos į lustines. Tai pakankami brangiai kainuojantis (apie 5 mln. dolerių⁵⁴) ir sudėtingas pasaulio masto procesas. Šiam projektui įgyvendinti konkurso būdu buvo atrinktos VISA 11 įmonių (Lietuvoje - UAB „Penkių kontinentų“ bankinės technologijos). Naujos kartos kortelės yra saugesnės ir

⁵³ GPRS (angl. *General Packet Radio Services*) technologija – duomenų perdavimas mobiliojo GSM ryšio tinklu. Deja ne kiekviename mobiliajame telefone yra integruota GPRS funkcija.

⁵⁴ Tarptautinė EMV konferencija bankininkams//

<http://media.penki.lt/search.aspx?Lang=LT&Element=Media&Media=Object&TopicID=4&ObjectID=160326>; prisijungimo laikas: 2006 10 29.

patikimesnės dėl jose įmontuoto mikroprocesoriaus ir įrašomos įvairios atpažinimo, atliekamų operacijų informacijos. Pagrindinis siekis – pakeisti grynuosius pinigus mokėjimo kortelėmis, nes atsiskaitymai pastarosiomis yra patogesni ir saugesni. Apytikslės datos, kada tai galėtų įvykti nei vienas bankas neprognozuoja, nes tai priklauso nuo visuomenės nusistatymo, rinkos, šalies socialinės padėties. Bankų atstovai teigia, kad teoriškai nuo šių metų visi Europos bankai turėjo pasirengti platinti lustines korteles ir pakeisti iki šiol išplatintas magnetines. Lietuvoje 2003 metais lustinių *VISA* ženklų pažymėtų kortelių platinimo pradininku buvo AB Hansabankas. Vėliau tokias korteles pasiūlė SEB Vilniaus bankas, Sampo ir DnB Nord bankai lustines kortelės savo klientams pasiūlė tik 2006 metų vasarą. Parex bankas žadėjo jų turėti iki 2006 metų pabaigos. Tai nereiškia, kad po 2005 metų visiškai nenaudojamos magnetinės kortelės su juostele, tiesiog atsakomybė už įvykusias vagystes teks patiems bankams, kurie dirbs su šiomis kortelėmis.

Bankų atstovų buvo paprašyta nurodyti jų bankų ketinimus dėl elektroninių paslaugų asortimento plėtos. Pagal gautus atsakymus galima teigti, kad bankai ne tik ketina artimiausiu metu pasiūlyti naujas paslaugas, bet numato tobulinti jau teikiamas elektronines paslaugas. Tobulinimo siekis – užtikrinti dar patogesnę paslaugų naudojimą klientams. Matome, kad dominuoja du pagrindiniai prioritetai, kuriais vadovaujasi bankai elektroninėje bankininkystėje: paslaugų kokybė ir paprastumas (arba patogumas). Šių metų didžiausia naujovė internetinio banko klientams – *pajamų ir turto deklaravimas elektroniniu būdu* (iš internetinio banko padaryta prieiga prie Valstybinės Mokesčių Inspekcijos puslapio). Kita svarbi naujovė – *pensijų sutarčių sudarymas ir šių sąskaitų peržiūra* prisijungus prie banko internetu. Ateityje bankai planuoja į elektroninės bankininkystės paslaugas įtraukti *investicinius indėlius*, deja nepavyko sužino kokių principu ir būdu. Pagrindinė priežastis - kiekvienas bankas stengiasi iš pradžių visapusiškai apgalvoti naujo produkto strategiją ir tik po to pristatyti rinkai, t.y. savo klientams.

Bankai vienareikšmiškai vengia investuoti į sudėtingas elektronines sistemas, jei iš anksto žino, kad galutiniai vartotojai jomis nesinaudos. Būtent, todėl aptarnavimo internetu kanalai kuriami „klientų akimis“. Tam, kad geriau suprasti klientų poreikius ir lūkesčius bankai atlieka klientų pasitenkinimo tyrimus keletą kartų per metus, dažniau jei rinkai pristatomas naujas produktas arba produkto pardavimo tempai lėtesni negu buvo planuota. Tokius tyrimus atlieka patys bankai arba samdomi konsultantai.

Apibendrinant anketos atsakymus galima pastebėti, kad bankų specialistai elektroninę bankininkystę vertina pakankamai teigiamai ir mažai minėjo šių paslaugų trūkumus. Sėkmingi ir patogūs internetinės, mobiliosios ir mokėjimo kortelių sprendimai leidžia bankams sparčiai stiprinti pozicijas rinkoje ir skatinti elektroninės bankininkystės paslaugų plėtrą. Apklausos rezultatai patvirtino, kad ateityje e-kanalai taps pagrindiniu kliento bendravimo su banku būdu.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Elektroninės bankininkystės plėtros pradžia laikoma nuo bankomatų tinklų steigimo ir tęsiama per telefoninę bankininkystę, tiesioginius sąskaitų apmokėjimus bei internetinę bankininkystę. Šiandien internetas bankams – tai naujų rinkos galimybių išnaudojimas, o bankų klientams – patogesnis paslaugų pasiekiamumas. Ateities plėtojimosi galimybės siejamos su palankiu mobiliojo ryšio (WAP) išnaudojimu.

2. 2000 metai Lietuvoje yra intensyvios mokėjimo kortelių ir internetinės bankininkystės plėtros pradžia, t.y. apie 10 metų vėliau negu pažangiausiose šios srities šalyse (Suomijoje ir Švedijoje). Elektroninės bankininkystės veiksmingumą ir augimo tempus apsprendžia šalies infrastruktūra, ekonominė padėtis ir valstybinė įstatyminė bazė. Lietuvos internetinės bankininkystės vartojimo lygis yra aukštesnis lyginant su Rytų Europos valstybėmis, o Skandinavijos šalių patirtis rodo, kad Lietuvoje galimas šių paslaugų potencialus augimas. Ribotas interneto paslaugų prieinamumas dėl brangaus interneto ryšio, privertė bankus spręsti interneto paslaugų naudojimo problemą ir organizuoti apmokymų projektus bei steigti viešųjų interneto prieigų taškus tam, kad padidinti klientų suinteresuotumą šiomis paslaugomis.

3. Banko klientų perėjimas nuo tradicinių prie savarankiškai atliekamų banko paslaugų reikalauja iš bankų naujų strategijų kūrimo, kuri padeda pritraukti ir išlaikyti klientus. Pagrindiniai elektroninės bankininkystės pranašumai lyginant su tradicine: lankstumas ir patogumas (laiko ir pinigų taupymas).

4. Mokėjimų kortelių įsitvirtinimas atsiskaitymų rinkoje sąlygoja, kad tai tapo prioritetinė atsiskaitymo priemonė ne tik visose Europos šalyse, bet ir Lietuvoje. Bankai nenustoja vystyti šių produktų ir teikti pažangių kortelių išleidimo, aptarnavimo sprendimus savo klientams, atsižvelgiant į jų poreikius. Tuo pagrįstas bankų siekis pakeisti magnetines korteles mikroprocesinėmis, kurios leidžia ne tik užtikrinti naujo standarto kortelių patikimumą, sumažinti sukčiavimų skaičių, bet ir plėtoti teikiamų paslaugų spektrą. Tai vienas iš bankų pasirinktų būdų užkirsti kelią vagystėms ir tuo pačiu pristatyti rinkai vietinius mokėjimus bei lojalumo programas. Ateityje reikia laukti ypatingo kreditinių kortelių susidomėjimo. Mokėjimo kortelių įsigijimo tempai augs iki tol kol visiškai susiformuos pasiturinčiųjų klasė (kurių pajamos siekia 2500 – 2800 litų).

5. Lietuvoje bankomatų tinklas ne tik plėtojamas (t.y. užtikrinamas patogesnės prieigos grynųjų pinigų išėmimui), bet ir modernizuojamas, įrenginiai keičiami naujesniais, patogesniais ir greitesniais. Bankomatai ir elektroninė bankininkystė išplėtė bankų veiklos teritorijas ir sumažino operacijų atlikimo ir aptarnavimo trukmę. Kortelių aptarnavimas leido padidinti operacijų kiekį ir aptarnavimo greitį. Investicijos į naujausias technologijas atsiperka tik su laiku, tačiau efektas tampa pastovus kai tik pasiekiamas.

6. Nauja tarpbankinė mokėjimo sistema LITAS leido paspartinti informacijos apdorojimą ir pačių tarpbankinių atsiskaitymų vykdymą. Pasikeitimai atsiskaitymų sistemoje paskatino bankus atnaujinti ir suvienodinti pildomus nurodymų blankus. Iš vienos pusės, dėl patogių ir aiškių internetinės mokėjimo formų diegimo bankams pavyko minimizuoti darbą su popieriniais dokumentais ir automatizuoti atliekamas bankines operacijas, bei iš kitos - paskatino elektroninės bankininkystės vystymą.

7. Dabartiniu metu dauguma Lietuvos gyventojų naudojami mokėjimo kortelėmis, internetinę bankininkystę ir auga mobiliosios bankininkystės vartotojų skaičius. Internetinės bankininkystės plėtra vyksta labai sparčiai dėl didesnių sistemos galimybių, nuolatinio jos tobulinimo, kurių papildomų paslaugų.

8. Pagrindinis elektroninės bankininkystės privalumas tiek bankams, tiek jų klientams – mažesni paslaugų įkainiai. Taikomi paslaugų mokesčiai yra aukštesni nei iš pradžių buvo planuota, dėl perėjimo prie naujų teikimo kanalų, jų diegimo ir investavimo bankų veikloje. Bankai buvo priversti skirti dideles pradines investicijas į IT, saugumą tam, kad užtikrinti paslaugų/produktų masinį naudojimą ir galimybę tobulinti sukurtas vertes. Bankų investicijos į pažangiausias technologijas leidžia užtikrinti efektyvesnį duomenų valdymą, didesnę saugumą ir pasiekti sistemos darbo vientisumą. Elektroninė bankininkystė bankams leidžia minimizuoti atliekamų operacijų kaštus ir maksimizuoti gaunamas pajamas.

9. Iki 2004 metų bankai stengiasi pritraukti kuo daugiau klientų, t.y. orientacija buvo tik į paslaugų populiarumą, nuo 2004 metų bankai siekia didinti klientų aktyvumą nes elektroninės bankininkystės dėka per metus kiekvienas banko klientas sutaupo vidutiniškai apie 19 valandų. 2005 metais bankų pastangos sutelktos ties esamų paslaugų teikimo kokybės gerinimo ir naujų produktų plėtros.

10. Atliktas tyrimas parodė, kad didžioji banko klientų dalis pirmenybę teikia internetinei bankininkystei ir tik nedidelė - nerodo entuziazmo dėl nepasitikėjimo saugumu. Tokios nuomonės šalininkai, kaip taisyklė, yra vyresniojo amžiaus ir gaunantys mažesnes pajamas (žemesnio socialinio sluoksnio), todėl išlieka atsiskyrimo nuo elektroninių paslaugų tendencija tam tikrose visuomeninėse grupėse. Susidomėjimą šiomis paslaugomis labiau įtakoja jų funkcinės savybės ir materialinė nauda. Banko klientams vis dar reikalinga pagalba mokantis naudotis elektroninėmis banko paslaugomis.

11. Lietuvoje internetinė bankininkystė auga dėl dviejų faktorių: interneto skvarbos ir didėjančio klientų poreikio patogiau atsiskaityti už komunalines, telekomunikacijų, draudimo, lizingo paslaugas. Vartotojų patogumui bankai į internetą perkelia galimybę sudaryti visų rūšių depozitinius sandorius, užblokuoti mokėjimo korteles, gauti pažymas turto ir pajamų deklaravimui, bendrauti su banko specialistais pateikiant laisvos formos pranešimus. Bankai

stengiasi plėtoti internetinės bankininkystės paslaugų patrauklumą ir funkcionalumą, o šių paslaugų naudotojai palankiai vertina atsiskaitymų įvairovę, platesnę produktų bei informacijos apie paslaugas pasiūlą.

12. Pagrindinis mobiliosios bankininkystės tikslas - suinteresuoti mobiliųjų paslaugų vartotojus. Tai bankams leidžia išnaudoti naujausias technologijas ir dar tvirčiau įsitvirtinti rinkoje.

13. Elektroninė bankininkystė leidžia bankams labiau koncentruoti savo dėmesį į profesiones konsultacijas ir problemų sprendimus (t.y. dirbantys specialistai padeda klientams pasirinkti geriausiai jų poreikius ir finansines galimybes atitinkančius produktus, operatyviai priimti su rizikos vertinimu susijusius sprendimus, pateikia rekomendacijas verslo plėtojimo klausimais), negu į kasdienes įprastas operacijas.

14. Elektroninė bankininkystė sukelia papildomas rizikas, todėl turi būti užtikrintas tinkamas jų identifikavimas ir valdymas. Ypač aktuali saugumo rizika. Bankai privalo įtikinti savo klientus, kad elektroninės bankininkystės paslaugos yra saugios nes tai skatina klientų aktyvumą. Ypatingai svarbu užtikrinti nuolatinį klientų informavimą apie elektroninių bankų paslaugų saugumą. Bet koks trūkumas gali paveikti klientų pasitikėjimą banku, jo teikiamomis paslaugomis bei gresia pačiam bankui dideliais nuostoliais. Saugumą negali užtikrinti vien tobuliausios technologijos. Ypatingai svarbus žmogiškasis faktorius, kuris apima banko darbuotojus ir klientus. Bankai plėtojant elektroninę bankininkystę stengiasi užtikrinti aukštą teikiamų paslaugų kokybę ir informacijos, tinklų saugumą. Lietuva pagal elektroninių paslaugų vartojimą ir jų populiarumą fizinių, verslo klientų tarpe tapo viena iš pirmaujančių Rytų Europoje šalių, o įdiegtos technologijos, kurios užtikrina duomenų saugumą, lygiuojasi į pasaulinio bankų sektoriaus lyderius.

15. Visi Lietuvoje veikiantys bankai atnaujina ir tobulina savo paslaugų internetu sistemas, kuriose, vadovaujantis klientų pageidavimais, daugiau dėmesio skiriama sistemos saugumui, funkcionalumui ir patogumui.

16. Kompiuterinis raštingumas ir didėjantis žmonių skaičius, mokančių dirbti su informacinėmis technologijomis, skatina elektroninę bankininkystę. Sėkmingai elektroninės bankininkystės plėtrai labai svarbi valstybės parama ir ES struktūrinių fondų lėšos.

REKOMENDACIJOS:

- *Jei anksčiau bankai skyrė milžiniškas investicijas naujoms technologijoms ir virtualiam dizainui, šiandien bankams būtų naudinga daugiau dėmesio skirti nuolatiniams esamų ir potencialių klientų tyrimams tam, kad išsiaiškinti jų pageidavimus, poreikius ir nepasitenkinimus elektroninės bankininkystės paslaugomis, kad laiku patobulinti paslaugas ir pašalinti atsirandančius trukdžius (pavyzdžiui, informacinių sistemų, technikos veiklos sutrikimus ir pan.).*
- *Lietuvos bankai turi glaudžiai bendradarbiauti saugumo stiprinimo srityje (iki šiol tik žinomas vienintelis bendras trijų bankų projektas „Už saugią elektroninę bankininkystę“ (2003 m.)) ir keistis informaciją, kuri liečia jų klientų interesų gynimo klausimus, bei domėtis užsienio šalių bankų patirtimi. Mūsų šalies bankai turi orientuotis į geriausius pasaulyje praktinius pasiekimus elektroninėje bankininkystėje. Turi būti rengiami bendri (o ne individuali) visuomenės informavimo projektai kartu su valstybinėmis institucijomis.*
- *Lietuvoje turi būti peržiūrėta ir įteisinta griežtesnė atsakomybė už elektroninius nusikaltimus.*
- *Būdingos elektroninei bankininkystei rizikos (veiklos, reputacijos, operacinę, sisteminę, teisinę) turi būti įtrauktos į metinę banko ataskaitą ir įvertinti jų esminiai pokyčiai, kurie leistų detalčiau ir giliau suprasti banko patiriamas specifines rizikas bei jas valdyti.*
- *Siekiant gerinti švietimą bankams reikėtų apie numatomus klientų apmokymus viešai skelbti, o jiems pasibaigus pateikti rezultatus (kokios aktualios problemos buvo paliestos, kokio amžiaus kreipėsi žmonės, kas pastūmė sudalyvauti ir pan.) nes tai leis nustatyti silpnąsias vietas ir imtis koreguojančių veiksmų. Taip pat galima būtų įsteigti atskiras konsultavimo telefonines linijas, atviras durų dienas bei konsultantus banko padaliniuose (išvardinti pasiūlymai nėra nusistovėję kiekvienam veikiančiam banke).*
- *Draudimo ir hipotekos paslaugų perkėlimas į internetą galėtų dar labiau paskatinti internetinės bankininkystės plėtrą.*

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas// Valstybės žinios. 2004, Nr. 60-2120.
2. Lietuvos Respublikos gyventojų pajamų mokesčių įstatymas// Valstybės žinios. 2004, Nr. 98-3628.
3. Lietuvos Respublikos mokėjimų įstatymas// Valstybės žinios. 2003, Nr. 61-2753.
4. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 15 d. nutarimas Nr. 1176 „Dėl visuotinio kompiuterinio raštingumo programos“// Valstybės žinios. 2004, Nr. 140-5124.
5. Lietuvos Respublikos 2006 m. birželio 21 d. nutarimas Nr. 615 „Dėl Lietuvos informacinės visuomenės plėtros 2006-2008 metų programos patvirtinimo“// Valstybės žinios. 2006, Nr. 71-2630.
6. Pajuodis A. *Prekybos marketingas*. Vilnius: Eugrimas, 2002.
7. Vaškelaitis V. *Piniginiai atsiskaitymai: teorija ir praktika*. Vilnius: Eugrimas, 2001.
8. Butkevičius L. *Elektroniniai pinigai: samprata ir teisinio reglamentavimo Europos Sąjungoje ypatumai*// Justitia, 2003, Nr. 6 (48).
9. Dubauskas G. *Lietuvos komercinės bankininkystės plėtros socialinė paradigma*// Personalo vadybos teorijos ir praktikos aktualijos. Vilnius, 2006.
10. Grigas T. *Bankinis sektorius įgauna pagreitį*// Verslo žinių priedas „Investicija“, 2003 bal. 30, Nr.2.
11. Levišauskaitė K., Rakevičienė J. *Bankinių paslaugų teikimo elektroniniu būdu ypatumai ir pokyčiai bankų veikloje*// Ekonomika ir vadyba, 2005. Tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, 2005.
12. Levišauskaitė K., Rakevičienė J. *Elektroninė bankininkystė Lietuvoje: plėtros tendencijos ir problemos*// Pinigų studijos, 2004, Nr. 2.
13. Migonytė S. *Bankai iš interneto kraustosi į mobiliuosius telefonus*// Verslo žinios, 2006 kov. 30, Nr. 62.
14. Povilaitytė E. *Mobilioji bankininkystė veja internetinę*// Verslo žinios, 2006 kov. 29, Nr. 61.
15. Rakevičienė J. *Sąlygos elektroninės bankininkystės raidai Lietuvoje: situacija ir gerinimo galimybės*// Ekonomika ir vadyba dinamiškai besikeičiančioje ES 25 aplinkoje. Aštuntoji respublikinė doktorantų ir magistrantų mokslinė konferencija. Kaunas: VDU, 2005 geg. 6.
16. Ranonytė A. *Iki tobulybės e. bankams toli*// Verslo žinių priedas „Investicija“, 2004 gruod.13, Nr. 6.
17. Raudonytė A. *Naujovė – tarpbankiniai atsiskaitymai realiu laiku*// Verslo žinios, 2003 gruod.10, Nr. 240.

18. Stasiulaitis A. *Internetinių bankų plėšikus stabdo SMS*// Verslo Žinios, 2006 spal., 23, Nr. 205 (2360).
19. Advokato kontora Norcous partneriai. EuroNaujienos. Europos Sąjungos teisės apžvalga, 2004 birželis// http://www.eic-vilnius.lt/home/eic/lt/EIC_info/files/ES_teises_apzvalga2004birzelis.doc; prisijungimo laikas: 2006 07 03.
20. *Besinaudojančių internetine bankininkyste – dvigubai daugiau nei pernai*// <http://www.ivpk.lt/main-news.php?cat=30&n=461>; prisijungimo laikas: 2006 05 31.
21. Bieliauskaitė L. *Internetinis bankas irgi poilsiauja*// http://www.info.lt/index.php?page=naujienos&view=naujiena_arch&id=45166; prisijungimo laikas: 2006 09 03.
22. BNS ir BN/2 informacija. *Lietuvoje bankomatų daugėja*// <http://www.banking.5ci.lt/default2.asp?EditionID=50&DL=L&TopicID=207&ArticleID=11235>; prisijungimo laikas: 2006 07 03.
23. Danys A. *Daugiakanalė strategija bankininkystėje: Hansa-LTB, 2001*// <http://verslas.banga.lt/lt/zb.download/3c0fb2c87b3ae/LTB-Hansa.ppt?vbanga2=13f5e729ada9f38533fc5806c2d6a81b>; prisijungimo laikas: 2006 06 11.
24. *Didieji Lietuvos bankai – už saugią elektroninę bankininkystę*// http://www.hansa.lt/naujienos279_148.html; prisijungimo laikas: 2006 06 04.
25. *Elektroninė bankininkystė: Mokėjimo kortelių technologijos tobulėja* // <http://www.ebiz.lt/article.php3/24/3538/2>; prisijungimo laikas: 2006 08 09.
26. *Europos centrinis bankas. Euro sistema. Europos centrinių bankų sistema*// <http://www.ecb.int/pub/pdf/infobr/ecbbr2006lt.pdf#search=%22elektroniniai%20pinigai%22>; prisijungimo laikas: 2006 10 06.
27. *E-verslo tendencijos Lietuvos komercinių bankų rinkoje*// <http://www.infobalt.lt/main.php?i=22>; prisijungimo laikas: 2006 08 07.
28. Finansinės paslaugos : *Elektroniniai pinigai*// http://portal.dolceta.net/lietuva/Mod2/seance.php?theme=5&unite=17&surldata=http://portal.dolceta.net/lietuva/Mod2/&ssconame=SF_LT_PAIEMENT_PORTEMONNAIE_1&stype=seance&sxmlfile=seance_auteur.xml&sindex=&slookurl=look/look_auteur.xml; prisijungimo laikas: 2006 10 06.
29. „Hansabankas“ *įdiegė pirmąjį pinigus priimančią bankomatą Lietuvoje*// http://www.hansa.lt/naujienos378_491.html; prisijungimo laikas: 2006 11 01.

30. „Hansabanko“ žurnalas *Mano bankas* privatiems klientams// <http://www.hansa.lt/files/mano-bankas2006-1.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 12 02.
31. Informacinė technologijų kompanija IBM. *Elektroninių nusikaltimų bijoma labiau nei fizinių, rodo IBM tyrimas*// http://www.ibm.com/news/lt/lt/2006/02/lt_lt_news_20060221.html; prisijungimo laikas: 2006 08 11.
32. Internetinės bankininkystės vartotojų skaičiaus Lietuvoje augimas nemažėja// <http://www.sala.lt/portal/index.php?handler=newsdetailed&id=29746>; prisijungimo laikas: 2006 06 03.
33. Kakanauskas T. *Sąskaitų tvarkymas internetu*// <http://verslas.banga.lt/lt/leidinys.full/3ca0403d97ed6?vbanga2=f9b038a86bc94bf9d6c33c44a365938d>; prisijungimo laikas: 2006 07 28.
34. *Kas išrado pirmąjį bankomatą?*// http://www.ambasada.lt/Default.asp?EditionID=17&TopicID=317&DL=L&ArticleID=0&o_articleID=7880&o_lang=l&full=Y&rightcorner=N; prisijungimo laikas: 2006 10 08.
35. *Kortelių sistemos: Plastikinių kortelių tipai*// <http://www.bs2.lt/default2.asp?DL=L&TopicID=176>; prisijungimo laikas: 2006 07 03.
36. Kubiliūtė G. *Kenks pinigų klastotojai*// http://www.info.lt/index.php?page=naujienos&view=naujiena_arch&id=46936; prisijungimo laikas: 2006 07 03.
37. Laurinaitis M. *Elektroniniai pinigai: technologijos, galimybės ir perspektyvos*// http://www.ktu.lt/lt/mokslas/konf06/konf_02/Konferencijos_IT_2006_pranesimu_medziaga_VI_sekcija.pdf; prisijungimo laikas: 2006 10 08.
38. Lietuvos bankas. *Mokėjimo sistema LITAS*// <http://www.lb.lt/lt/mokejimai/index.htm>; prisijungimo laikas: 2006 09 11.
39. Lietuvos kriminalinė policija// http://www.cyberpolice.lt/index_.asp?DL=L&TopicID=23; prisijungimo laikas: 2006 10 10.
40. Lietuvos ryšių reguliavimo tarnyba. *Phishing*// <http://www.rtt.lt/index.php?1959206201>; prisijungimo laikas: 2006 09 12.
41. Martinaitytė E., Keleras A., Katkus V. ir kt. *Finansų sektoriaus plėtotos strategija*// <http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc/4.%20finansu%20sektoriaus%20pletotes%20strategija.doc>; prisijungimo laikas: 2006 09 03.
42. Narkevičiūtė L. *Elektroninės bankininkystės sistema: rizikos ir saugumas*// http://www.kf.vu.lt/~regis/mag/ebs_2003.html; prisijungimo laikas: prisijungimo laikas: 2006 07 03.

43. Navickaitė L. *Bankininkai siūlo traukti santaupas iš kojinių*// <http://www.info.lt/index.php?page=naujienos&view=naujiena&id=87401>; prisijungimo laikas: 2006 10 29.
44. Oškinis J. *Pirmasis interneto bankas Egg žada čekių knygelį baigtį*// <http://www.ebiz.lt/article.php3/24/3244/4>; prisijungimo laikas: 2006 08 09.
45. Ryšių su visuomene kompanija „Publicum“. „Nordea“ ir „Sampo“ spartina bankomatų projektą// http://www.publicum.lt/index.php?content=pages&lng=lt&page_id=18&news_id=192; prisijungimo laikas: 2006 10 10.
46. SEB Vilniaus banko ekspertų pranešimas. *Mobiliosios bankininkystės paslaugomis 2009 metais naudosis pusė Lietuvos gyventojų*// http://www.seb.lt/lt/wcp/index.asp?ss=/lt/wcp/templates/sebarticle.cfmc.asp%3FDUID%3DDUID_CC57994069C648F8C12571400046108D%26xsl%3Dlt/sebarticle.xsl%26sitekey%3Dseb.lt; prisijungimo laikas: 2006 07 01.
47. *Tarptautinė EMV konferencija bankininkams*// <http://media.penki.lt/search.aspx?Lang=LT&Element=Media&Media=Object&TopicID=4&ObjectID=160326>; prisijungimo laikas: 2006 10 29.
48. *Vikipedija laisvoji enciklopedija*// <http://lt.wikipedia.org/wiki/Fi%C5%A1lingas>; prisijungimo laikas: 2006 06 04.
49. Žilius N. *Elektroninių sąskaitų pateikimas internetu*// http://www.capellasweden.com/ilwww/attachments/lithuania/lt/Elektroniniu_saskaitu_pateikimas_klientams.ppt#6; prisijungimo laikas: 2006 11 03.
50. Basel Committee on Banking Supervision. *Risk Management principles for electronic banking*// <http://www.bis.org/publ/bcbs98.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 09 11.
51. Boateng R. *Developing E-banking capabilities in Ghanaian bank: preliminary lessons*// <http://www.arraydev.com/commerce/JIBC/2006-08/Boateng.asp>; prisijungimo laikas: 2006 10 21.
52. Daniel E. *Provision of electronic banking in the UK and the Republic of Ireland*// <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0320170203.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 10 22.
53. Deutsche Bundesbank. *Electronic banking from a prudential supervisory perspective*// http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/mba/2000/200012mba_art03_ebanking.pdf; prisijungimo laikas: 2006 10 15.

54. Dunn J.E. *Forget phishing, first “vishing” attack surfaces*//
<http://www.networkworld.com/news/2006/071206-forget-phishing-first-vishing-attack.html?fsrc=rss-security>; prisijungimo laikas: 2006 09 12.
55. Karjaluoto H., Mattila M., Pento T. *Electronic banking in Finland: Consumers beliefs, Attitudes, Intentions and Behaviours*//
http://www.taloustieteet.oulu.fi/henkilokunnan_sivut/karjaluoto/publications/j2.pdf;
 prisijungimo laikas: 2006 12 05.
56. Meuronen A. *Development of a tool for measuring user experience of customers of Nordea's internet bank*: master's thesis in cognitive science. University of Helsinki, 2005//
<http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/psyko/pg/meuronen/developm.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 12 01.
57. Orr B. *E – banking 2001: Where are we headed?* //
<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=59&did=68291850&SrchMode=1&sid=2&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1165364178&clientId=57875>
 ; prisijungimo laikas: 2006 12 06.
58. Schmidt J. *Brick and block are back* //
<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=2&did=84981291&SrchMode=1&sid=4&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1165364306&clientId=57875>;
 prisijungimo laikas: 2006 12 06.
59. Sorg M., Luštišik O. *Transition banking maybe highly profitable: Estonian case*//
http://www.businessperspectives.org/files/bank/BBS_Sorg.pdf ; prisijungimo laikas: 2006 11 27.
60. Suominen M. *E-banking in the Nordic Countries – It's Emergence and Perspectives*//
http://project.hkkk.fi/finfaculty/files/Suominen_eBankingInNordicCountries.pdf;
 prisijungimo laikas: 2006 11 28.
61. Wiliamson G. D. *Enhanced authentication in online banking*//
<http://www.utica.edu/academic/institutes/ecii/publications/articles/51D6D996-90F2-F468-AC09C4E8071575AE.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 12 15.
62. Wu J. H., Hsia T. Z., Heng M. S. H. *Core capabilities for exploiting electronic banking*//
<http://www.csulb.edu/journals/jecr/issues/20062/Paper5.pdf>; prisijungimo laikas: 2006 08 21.

SANTRAUKA

Elektroninė bankininkystė Lietuvoje ir jos plėtojimosi tendencijos.

Pagrindinės vartojamos sąvokos: *elektroninė bankininkystė, internetinė (online) bankininkystė, mobilioji bankininkystė, elektroniniai pinigai, mokėjimo kortelė, rizika.*

Magistro baigiamasis darbas yra skirtas: pristatyti naują bankų veiklos kryptį – tiekiamas elektroninės bankininkystės paslaugas, nustatyti šių paslaugų paplitimo priežastis užsienyje ir palyginti su Lietuvos bankų elektroninės bankininkystės paslaugų išsivystymo lygiu bei, remiantis Lietuvos bankų oficialiomis prognozėmis, numatyti galimas šių paslaugų vystymosi tendencijas mūsų šalyje. Darbe akcentuojama, kad nauja vykdoma veikla bankams teikia ne tik naudą, bet ir lemia naujų rizikų atsiradimo galimybes, kurias banko specialistai privalo nuolat vertinti ir efektyviai valdyti tam, kad užtikrintų sėkmingą teikiamų paslaugų plėtrą. Atliktų apklausų (banko vartotojų ir darbuotojų, kurių darbas tiesiogiai susijęs su šių paslaugų tiekimu) rezultatai leido nustatyti vyraujančias priklausomybes, susijusias su elektroninės bankininkystės paslaugų naudojimu Lietuvoje ir parodė, kad banko paslaugų vartotojai pirmenybę teikia patogumui (funkcionalumui) ir saugumui (technologiniam faktoriui), o patys bankai, kuriant naujus arba tobulinant sukurtus produktus, orientuojasi būtent į šiuos du minėtus veiksnius.

Teorinės ir praktinės analizės metu gautos išvados leidžia teigti, kad banko klientų susidomėjimas elektronine bankininkyste, palankus vertinimas bei stiprėjantis pasitikėjimas skatins jų plėtrą ateityje. Nustatyta, kad vien investicijos į informacines technologijas negarantuoja paslaugų patogumo, funkcionalumo ir saugumo. Patogios ir aiškos elektroninės bankininkystės paslaugos bankams leidžia išplėsti aptarnaujančių klientų skaičių, t.y. pasiekti platesnę rinką su mažesniais kaštais, didinant savo lankstumą. Banko filialų darbas tampa labiau orientuotas į sudėtingesnių paslaugų paketų kūrimą. Interneto ir mobiliojo ryšio vartojimo paplitimas lemia elektroninės bankininkystės augimo tempus. Lietuvoje vyresnio amžiaus žmonės nevensgia naudotis internetu, todėl bankai projektuoja ir kuria elektronines sistemas „klientų akimis“.

SUMMARY

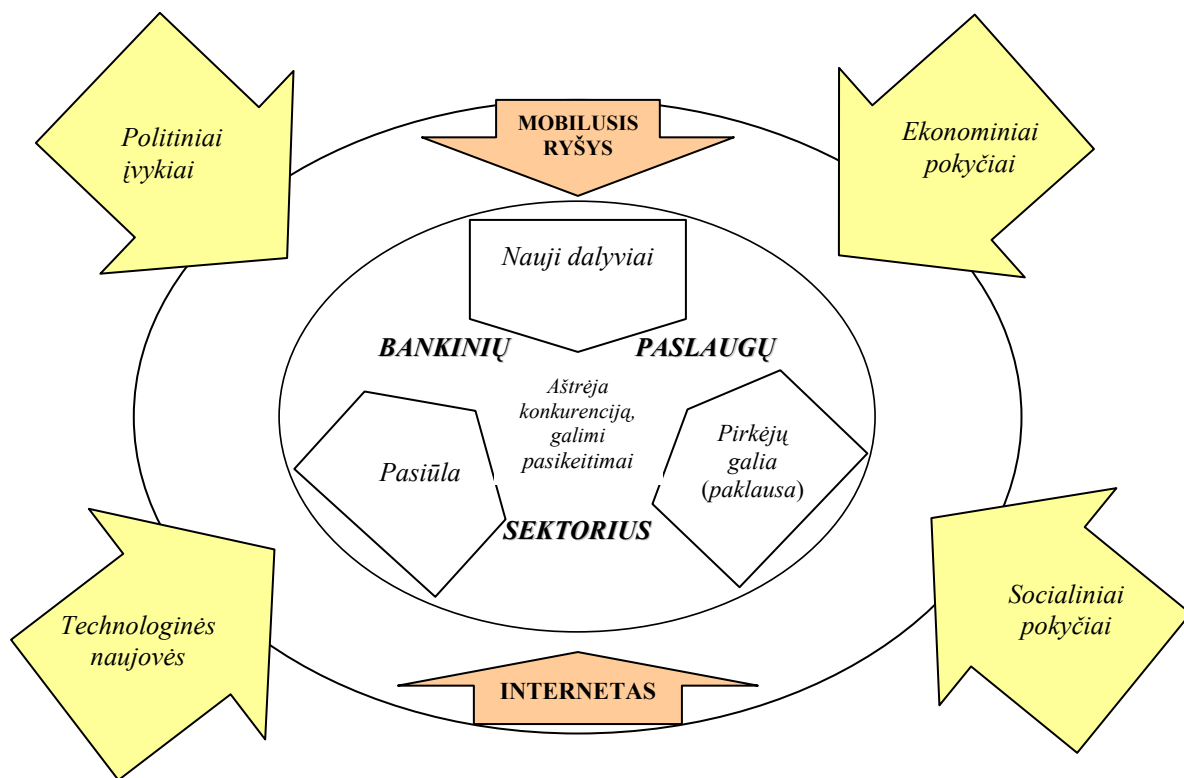
Electronic banking in Lithuania and it's development trends.

The main used conceptions were: *electronic banking, internet (online) banking, mobile banking, electronic money, payment cards, risk.*

The master work is designed: to represent a new bank activities direction – the supplying of electronic banking services, to estimate the spread reasons of these services abroad and to compare it with Lithuanian electronic banking development level and as a keystone, to foresee the potential pace of it future in our country, were used Lithuanian official bank forecasts. In work is emphasized, that the new movement of bank actions brings not only benefits, but also destines new uprising risks, which bank experts must always qualify and effectively manage, in order to vouch a successful services expansion. The results of two performed inquiries (of bank consumers and workers, who are directly linked with such services providing) allow to set mainstreams, which reflect electronic banking usage among Lithuanian citizens and show, that bank customers give preferences to service convenience (functional dimension) and security (technological factor), and when banks create new or improve existed products, they precisely follow up these two mentioned forces.

Theoretical and practical analyse conclusions allow to maintain that, the interest of electronic banking customers, it positive evaluation and growing trust together will initiate it growth in future. Is identified that, service convenience, function and security can't be guaranteed only by investments in reference technologies. The convenience and precise of electronic banking services give opportunity to banks to expand market with less inputs, in other words banks increase flexibility. In nowadays the work of bank branch is concentrated on complex service package creation. The spread of internet and mobile connection usage destines the electronic banking growth rates. The internet is used by elder people, too in Lithuania, that's why banks design and establish electronic systems by "customer eyes".

Bankinių paslaugų ir įtakančių veiksnių sąveika pagal Jayawardhena ir Foley (2000)



ANKETA



Anketos tikslas – išsiaiškinti banko klientų požiūrį į elektroninės bankininkystės paslaugas ir jų poreikius šioje srityje.

Apklausą atlieka Mykolo Romerio Universiteto studentė, gauti duomenys leis magistriniame darbe atlikti išsamesnę elektroninės bankininkystės rinkos analizę ir nustatyti esamų šių bankų paslaugų vartotojų požiūrius.

Pažymėkite Jums tinkančius atsakymus X.

1. Ar Jūs naudojate elektronines banko paslaugas?

- ☐ Taip (pereikite prie 3 klausimo);
- ☐ Ne (atsakykite tik 2 klausimą).

2. Kodėl Jūs nesinaudojate šiomis banko paslaugomis?

- ☐ nėra poreikio;
- ☐ nepasitikėjimas pinigų saugumu;
- ☐ nepasitikėjimas asmeninių duomenų saugumu;
- ☐ nemokate naudotis;
- ☐ kita

Nurodykite, kokios priemonės paskatintų Jūs pakeisti savo nuomonę ir Jūs pradėtumėte atlikti bankines operacijas elektroniniu būdu.....

3. Kokiomis banko paslaugomis Jūs naudojate?

- ☐ mokėjimo kortele;
- ☐ internetine bankininkyste;
- ☐ mobiliąja (SMS) bankininkyste.

4. Kas paskatino Jūs tapti elektroninės bankininkystės paslaugų vartotoju? (galimi keli atsakymai)

- ☐ paslaugų paprastumas;
- ☐ paslaugų prieinamumas;
- ☐ laiko taupymas;
- ☐ mažesni įkainiai;
- ☐ pinigų saugumas.

5. Kaip Jūs vertinate elektroninės bankininkystės (atsakymą apibraukite):

- | | | | |
|---|---|---|----|
| ☐ saugumo lygį | 1 | 2 | 3; |
| ☐ paslaugų pateikimą interneto svetainėje | 1 | 2 | 3; |
| ☐ internetinių atsiskaitymų greitį | 1 | 2 | 3. |

1 – netenkina; 2 – priimtinas, bet turi būti patobulintas; 3 – visiškai tenkina.

6. Ar Jums kyla neaiškumų, norint atlikti tam tikrą banko operaciją internetu?

- ☐ taip, bet tik iš pradžių;
- ☐ taip, kartais;
- ☐ taip, visada;
- ☐ ne.

7. Kur dažniausiai Jūs naudojate internetinės bankininkystės paslaugas?

- ☐ darbe;
- ☐ namie;
- ☐ interneto kavinėse;
- ☐ terminaluose, kurie įkurti banko padaliniuose.

8. Kam Jūs teikiate pirmenybę, atliekant savo finansinius reikalus?

- ☐ savitarnai (elektroninei bankininkystei);
- ☐ tiesioginiam aptarnavimui banko skyriuje.

9. Ar norėtumėte gauti asmeniškai Jums pritaikytus banko paslaugų pasiūlymus internetu?

- ☐ taip;
- ☐ ne.

10. Jūsų amžius:

- ☐ iki 25 metų;
- ☐ nuo 26 iki 40 metų;
- ☐ virš 41 metų.

Dėkojame už skirtą laiką anketos pildymui!

ANKETA



Ši anketa skirta apklausti bankų atstovus, kurių darbas susijęs su elektronine bankininkyste, kad geriau pažinti ir apibendrinti šios srities specialistų požiūrius dėl teikiamų paslaugų.

Anketą atlieka Mykolo Romerio Universiteto studentė. Gauti duomenys bus panaudoti magistriniame darbe.

Jūsų manymu tinkamiausią(-ius) atsakymą(us) pažymėkite **X**. Į atvirus klausimus pageidautina atsakyti, bet jei Jūs manote, kad jie liečia konfidencialią informaciją, tada galite juos praleisti.

Įrašykite kokiame banke Jūs dirbate

- Kokie veiksniai Jūsų manymu įtakoja elektroninės bankininkystės vartotojų skaičių?
 - ☐ paslaugų teikimo pradžia;
 - ☐ banko dydis;
 - ☐ teikiamų paslaugų kokybė;
 - ☐ kita
- Priskirkite išvardintus *privalumus* „+“ ir *trūkumus* „-“ konkrečiai elektroninės bankininkystės rūšiai:

<i>Paslaugų poveikis banko vykdomai veiklai</i>	<i>Internetinė bankininkystė</i>	<i>Mobilioji bankininkystė</i>	<i>Mokėjimo ir kredito kortelės</i>
Sumažėja aptarnaujamų klientų skaičius banko padaliniuose			
Galimybė aptarnauti daugiau klientų			
Stabilaus ir patikimo banko įvaizdžio formavimas			
Mažesni atliekamų operacijų kaštai			
Papildomas pajamų šaltinis			
Papildomas informacijos teikimo kanalas			
Galimybė pasiūlyti klientams platesnį paslaugų paketą			
Nėra būtinybės atidaryti naujus banko skyrius/poskyrius			
Prarandamas tiesioginis kontaktas su klientu			
Brangus aptarnavimas			
Techninės problemos			
Saugumo problemos			
Papildomų specialistų poreikis			

Jei turite pastebėjimų ir manote, kad tam tikri privalumai/trūkumai nebuvo paminėti lentelėje, prašome nurodykite ir pakomentuokite savo nuomonę.....

- Ar Jūsų bankas planuoja tobulinti jau teikiamas elektroninės bankininkystės paslaugas?
 - ☐ Taip;
 - ☐ Ne.

Pagrįskite kodėl Jūsų bankas yra numatęs tokią kryptį

- Kas dažniausiai atlieka esamų ir potencialių banko vartotojų poreikių tyrimus?
 - ☐ banko darbuotojai, kurie atsakingi už rinkos analizę;
 - ☐ tyrimo bendrovių samdomi konsultantai, specialistai;
 - ☐ kita
- Gal žinote kokias naujas paslaugas bankas ketina pristatyti ir pasiūlyti savo klientams artimiausiu metu?
- Kokios šių paslaugų perspektyvos ir ateitys Lietuvos rinkoje?.....
- Ar norėtumėte gauti surinktų šios anketos pagalba apibendrintų duomenų analizę, kuri bus išdėstyta magistriniame darbe?
 - ☐ Taip
 - ☐ Ne

Nuoširdžiai dėkojame už bendradarbiavimą!!!