



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

**Lietuvos bankų inovacijų priimtumo vertinimas vartotojų
požiūriu**

Baigiamasis magistro projektas

Živilė Pranckaitytė

Projekto autorė

Doc. Šviesa Leitonienė

Vadovė

Kaunas, 2019



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Lietuvos bankų inovacijų priimtimumo vertinimas vartotojų požiūriu

Baigiamasis magistro studijų projektas

6211LX031 Inovacijų valdymas ir antreprenerystė

Živilė Pranckaitytė

Projekto autorė

Doc. Šviesa Leitonienė

Vadovė

Doc. Lina Užienė

Recenzentė

Kaunas, 2019



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Živilė Pranckaitytė

Lietuvos bankų inovacijų priimtino vertinimas vartotojų požiūriu

Akademinio sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad mano, Živilės Pranckaitytės, baigiamasis projektas tema „Lietuvos bankų inovacijų priimtino vertinimas vartotojų požiūriu“ yra parašytas visiškai savarankiškai ir visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

Pranckaitytė, Živilė. Lietuvos bankų inovacijų priimtimumo vertinimas vartotojų požiūriu. Magistro baigiamasis projektas / vadovė doc. Šviesa Leitonienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų sritis, studijų kryptis: Verslas ir viešoji vadyba, Vadyba.

Reikšminiai žodžiai: bankų sektorius, inovacijos, inovacijų priimtimumas, vartotojų požiūris, inovacijų priimtimumą lemiantys veiksniai.

Kaunas, 2019. 75 p.

Santrauka

Temos aktualumas. Inovacijos yra būtinos ir svarbios kiekvienos įmonės egzistavimui ir išlikimui, teigiama, kad sėkmingai įdiegtos inovacijos gali suteikti įmonėms konkurencinį pranašumą, kuris leistų generuoti didesnę pelną. Sprendimai, kuriantys vertę vartotojui, privalo būti įgyvendinti tik atsiradus poreikiui rinkoje, nes be klientų nebūtų uždirbamas pelnas. Bankų sektorius nėra išimtis. Komerciniai bankai iš esmės teikia panašias paslaugas už sąlyginai vienodas kainas, o suvienodėjusios bankų paslaugos neleidžia konkuruoti tik kainos ar kokybės atžvilgiu, taigi stiprėja vartotojų vaidmuo, kiekvienam bankui svarbu išlaikyti klientą. Taip pat naujų rinkos žaidėjų atėjimas į rinką, lemia tai, kad konkurencija bankams yra padidėjusi ir reikia įdėti daugiau pastangų, norint, kad vartotojas būtų patenkintas ir toliau naudotųsi tam tikro banko paslaugomis. Vertės sukūrimas vartotojui yra siejamas su bet kokia sėkminga įmonės strategija. Bankai diegia inovacijas, tačiau ne visada inovacija gali būti sėkminga, todėl yra svarbu tirti inovacijų priimtimumą bankų sektoriuje, analizuoti, kaip būtų galima sukurti didesnę vertę vartotojui.

Tyrimo objektas. Lietuvos komercinių bankų inovacijų priimtimumas.

Tikslas. Ištirti Lietuvos bankų sektoriaus inovacijų priimtimumą vartotojų požiūriu.

Uždaviniai: aptarti bankinio sektoriaus veiklą ir šių dienų tendencijas; išanalizuoti bankų inovacijas ir teorinius inovacijų priimtimumo aspektus; pateikti bankų inovacijų priimtimumo tyrimo metodiką; ištirti bankų sektoriaus inovacijų priimtimumą lemiančius veiksnius ir identifikuoti tobulintinas sritis.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, apklausa ir anketinių duomenų analizė, statistinė analizė, koreliacinė analizė.

Pagrindiniai projekto rezultatai. Nustatyta, kad teigiamas požiūris į inovacijas turi ryšį su polinkiu naudotis banko siūlomomis inovacijomis. Išskirtos 6 teiginių grupės, su kuriomis respondentai turėjo sutikti arba nesutikti. Nagrinėjamų priimtimumo veiksnių grupės tokios: suvokiamas naudojimosi paprastumas, suvokiamas naudingumas, prieinamumas / pasiekiamumas, suvokiamas patikimumas, suvokiama rizika ir santykinis pranašumas. Šie priimtimumo veiksniai nagrinėti tokių inovacijų pagrindu kaip „Smart-ID“, bekontaktis mokėjimų funkcija ir mobilioji banko programėlė. Nustatyta, kad didelę įtaką inovacijų atmetimui turi suvokiama rizika, nes vartotojai bijo dėl savo sąskaitos saugumo, bijo, kad kortelės, piniginės ar telefono vagystės atveju, bus prarasti negrynieji pinigai iš sąskaitos, baiminasi, kad išmaniajame telefone yra galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika, kuri galėtų vartotojui pakenkti. Bankams svarbu išlaikyti ir gerinti patikimumą vartotojo požiūriu, nes daugelis respondentų neturi aiškios nuomonės šiuo klausimu, svertiniai atsakymų vidurkiai nerodo, kad suprantamas bankų patikimumas yra tikrai teigiamas.

Nustatyta, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas, tačiau silpnas ryšys tarp inovacijų naudojimosi ir amžiaus. Tarp bankų inovacijų naudojimosi ir išsilavinimo bei lyties nenustatytas statistiškai reikšmingas ryšys todėl galima teigti, kad bankų inovacijų naudojimas nuo lyties ar išsilavinimo Lietuvoje nepriklauso. Atrinkti respondentai, kurie bankų inovacija nesinaudoja niekada ar retai ir nustatyti pagrindiniai veiksniai, kurie galimai lemia nesinaudojamą bankų inovacijomis. Taip pat pateiktos rekomendacijos, kokios galėtų būti tobulintinos sritys.

Pranckaitytė, Živilė. Evaluating of Acceptability of Lithuanian Banking Innovations in Customer Terms. Master's Final Degree Project / supervisor assoc. prof. dr. Šviesa Leitonienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study area, study field: Business and Public Management, Management.

Keywords: banking sector, innovation, innovation adoption, customer terms, determinants of adoption.

Kaunas, 2019. 75 pages.

Summary

Innovation is a critical part of every company's existence. It is said that successful integration of innovations into company's processes can provide competitive advantage and increase the profit. However, it is important to align novelty introduction to market demand, since customers are necessary in order to earn money. This is also true in banking sector.

Nowadays, there isn't much differentiation in services that commercial banks provide. It is difficult to compete on value or quality of the services, since most of the banks provide similar services and have similar fees. New service providers entering the market only increases the pressure. This is very beneficial to the customers, because banks have to compete using other means in order to retain the clients and keep them satisfied.

Value presented to the customer is one of the key parts of a successful commercial strategy. However, some innovations might be more beneficial to users than others. Because of this, it is important to study and measure what kind of banking innovations users are more likely to adopt, and to analyze in what other ways additional value could be presented to customers.

The object of this thesis is banking innovation adoption in Lithuanian commercial banks. The purpose of this thesis is to study what innovations are well adopted by customers and why is that.

This thesis aims to: review banking sector activities and current trends; analyze banking innovations and their aspects which could affect adoption; present a methodology for studying banking innovation adoption; study the factors of banking innovation adoption and identify the areas for improvement.

The following study methods were used in this work: academic literature analysis, analysis of the results of the conducted survey, statistical and correlational analysis. In the survey, a set of 6 factors were analyzed: perceived ease of use, perceived usefulness, observability, perceived credibility, perceived risk and relative advantage. Questions included different topics, such as "Smart-ID", contactless payments and mobile banking applications.

The results of the study show that positive view to innovations correlates with tendency to use banking innovations. There were 6 groups of statements with which respondents had to agree or disagree. Groups of innovation adoption factors included: perceived ease of use, perceived usefulness, observability, perceived credibility, perceived risk and relative advantage. These factors were analyzed based on innovations such as Smart-ID, contactless payments and a mobile bank app. The main factor that inhibits adoption is perceived risk, because users are worried about the security of their account, about losing money in case of lost or stolen bank card or mobile phone, and they are also concerned about the possibility of having malware and spyware programs on their mobile

phones. Another area for improvement is perceived credibility, because most of the respondents don't have a clear opinion about this topic, or as shown by weighted averages, have a negative one.

There was found a slight but statistically significant relation between the age of the respondents and the innovation adoption. However, no such relation was found when analyzing sex or education of the respondents.

The analysis of respondents who never or rarely use bank innovation allows us to make recommendations and identify areas for improvement.

Turinys

Lentelių sąrašas	9
Paveikslų sąrašas	10
Įvadas.....	11
1. Bankų sektoriaus veiklos specifika ir pokyčiai Lietuvos rinkoje.....	13
1.1. Bankų sektoriaus veiklos specifika ir išaugęs vartotojų vaidmuo.....	13
1.2. Konkurencijos didėjimas Lietuvos komercinių bankų sektoriuje	16
1.3. Besikeičiantys vartotojų įpročiai Lietuvos bankų sektoriuje.....	19
2. Inovacijos bankų sektoriuje ir jų priimtinumą lemiantys veiksniai vartotojų požiūriu	23
2.1. Inovacijų samprata.....	23
2.2. Inovacijų klasifikavimas.....	25
2.3. Inovacijos komercinių bankų sektoriuje.....	27
2.4. Inovacijų naudingumas komercinių bankų veiklai ir jų vartotojams	30
2.4.1. Inovacijų diegimo motyvai ir nauda komercinių bankų veiklai	30
2.4.2. Komercinių bankų inovacijų naudingumas jų vartotojams	33
2.5. Finansinių paslaugų vartotojų elgsena.....	35
2.6. Veiksniai, lemiantys inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu.....	37
3. Komercinių bankų inovacijų priimtimumo vartotojų požiūriu tyrimo metodika	44
4. Lietuvos komercinių bankų inovacijų priimtimumo vartotojų požiūriu tyrimo rezultatų analizė	49
4.1. Vartotojų charakteristika ir požiūris į elektroninės bankininkystės naujoves	49
4.2. Veiksnių, lemiančių bankų inovacijų priimtinumą analizė	52
4.3. Komercinių bankų inovacijų tobulinimo pasiūlymai vartotojų požiūriu	66
Išvados	68
Literatūros sąrašas	70
Priedai.....	76
1 priedas. Rekomenduojamas imties dydis	76
2 priedas. Apklausos pavyzdys.....	77
3 priedas. Apklausos sudarymo logika.....	80
4 priedas. Koreliacija tarp amžiaus ir inovacijų naudojimo	82
5 priedas. Koreliacijos koeficientų reikšmės	83
6 Priedas. Koreliacija tarp naudojimosi bankų inovacijomis ir išsilavinimo	84
7 priedas. Ryšio nustatymas tarp lyties ir naudojimosi bankų inovacijomis.....	85

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Respondentų dalis procentais, turinčių atidarytą mokėjimo sąskaitą pas užsienio mokėjimo paslaugų teikėją arba jo išduotą mokėjimo kortelę (LB, 2019c).....	19
2 lentelė. Respondentų naudojimas kreditu įstaigų sukurtomis mobiliosiomis programėlėmis (LB, 2019c).....	20
3 lentelė. Respondentų nurodyta tinkamiausia alternatyva, jei kodų kortelė būtų keičiama kita prisijungimo prie internetinės bankininkystės priemone (LB, 2019c)	21
4 lentelė. Inovacijų sampratos įvairovė.....	24
5 lentelė. Inovacijų klasifikacija (Krušinskas ir Benetytė, 2014)	26
6 lentelė. Paslaugų inovacijų samprata (Povilaitis ir Čiburienė, 2007, p. 827)	27
7 lentelė. Pagrindiniai motyvai įmonėse diegiant naujas technologijas (Vasauskaitė ir kt., 2011, p. 420).....	32
8 lentelė. Elektroninės bankininkystės privalumai (sudaryta pagal Liaudanskas, 2008).....	33
9 lentelė. Perkančio paslaugą kliento elgsenos ypatybės (Vengrienė, 2006, p. 228).....	35
10 lentelė. Veiksniai, lemiantys banko inovacijų priimtinumą.....	39
11 lentelė. Tyrimų apie inovacijų priimtinumą kryptys, metodai ir pagrindiniai rezultatai	42
12 lentelė. Klausimyno sudarymo logika.....	47
13 lentelė. Pagrindiniai apklausoje dalyvavusių respondentų duomenys	49
14 lentelė. Požiūris ir naudojimas „Smart-ID“	51
15 lentelė. Požiūris ir naudojimas mobiliąja banko programėle	51
16 lentelė. Požiūris ir naudojimas bekontakčių mokėjimų funkcija.....	52
17 lentelė. Suvokiamo naudojimosi paprastumo atsakymų dažniai ir vidurkis	53
18 lentelė. Suvokiamo naudingumo atsakymų dažniai ir vidurkis	55
19 lentelė. Prieinamumo, pasiekiamumo atsakymų dažniai ir vidurkis.....	57
20 lentelė. Suvokiamo patikimumo atsakymų dažniai ir vidurkis	59
21 lentelė. Suvokiamos rizikos atsakymų dažniai ir vidurkis	60
22 lentelė. Santykinio pranašumo atsakymų dažniai ir vidurkis.....	62
23 lentelė. Naudojimosi ir amžiaus koreliacinės analizės rezultatai.....	63
24 lentelė. Naudojimosi ir išsilavinimo koreliacinės analizės rezultatai	63
25 lentelė. Ryšio tarp naudojimosi ir lyties analizės rezultatai	64
26 lentelė. Respondentų, bankų paslaugomis nesinaudojančių niekada ar naudojančių retai, informacija.....	65

Paveikslų sąrašas

1 pav. Bankų veiklos dalyviai (Ivaškevičius ir Sakalas, 1997, p. 23).....	13
2 pav. Bankinių paslaugų sektorių veikiančios jėgos (Jayawardhena ir Foley, 2000, p. 20).....	14
3 pav. P-inovacijų ir E-inovacijų įtaka verslo vertei (Dotzel ir kt., 2013).....	15
4 pav. Verslo grandinės modelis (sudaryta pagal Karimi ir kt., 2014)	16
5 pav. Internetinės ir mobiliosios bankininkystės vartojimo dinamika (sudaryta pagal Lietuvos bankų asociacija, 2019)	20
6 pav. Respondentų, kurie per paskutinius 3 mėnesius naudojo internetinę bankininkystę prisijungimo būdai (LB, 2019c)	21
7 pav. Inovacijų klasifikavimas pagal EBPO (OECD) metodiką („Oslo manual“, 1997).....	25
8 pav. Inovacijų tipai (Pogosian ir Demyda, 2012)	25
9 pav. Elektroninės bankininkystės sudedamosios dalys (Baniulė ir Raudytė, 2011, p. 236).....	29
10 pav. Investavimo į technologines inovacijas nauda (Krušinskas ir Benetytė, 2016, p.).....	31
11 pav. Elektroninės bankininkystės privalumai vartotojams (Sokolov 2009, cit. iš Karalytė, 2018, p. 34).....	34
12 pav. Finansinių paslaugų pirkimas ir veikiančios veiksniai (Kindurys, 2008, p. 54).....	36
13 pav. Kliento kelionė renkantis finansines paslaugas (Kotarba, 2016)	37
14 pav. Inovacijų priimtumo procesas (Domeher ir kt., 2014).....	38
15 pav. Technologijų priimtumo modelis (Davis, 1989, cit. iš Kuizinienė 2013, p. 124).....	38
16 pav. Tyrimo eiga	48
17 pav. Respondentų novatoriškumas.....	50
18 pav. Suvokiamas naudojimosi paprastumas.....	52
19 pav. Suvokiamas naudingumas	54
20 pav. Prieinamumas, pasiekiamumas	56
21 pav. Suvokiamas patikimumas.....	58
22 pav. Suvokiama rizika.....	60
23 pav. Santykinis pranašumas	61

Įvadas

Temos aktualumas. „Globalizacija, technologiniai pokyčiai, intensyvi konkurencija, svyruojanti vartotojų paklausa, ekonominiai ir politiniai pokyčiai skatina vadovus veikti proaktyviai, prisiimti didesnę riziką ir pasirinkti tinkamas strategijas“ (Korsakienė, 2012, p. 284). Įvairūs autoriai teigia, kad inovacijos vis labiau pritraukia verslo ir ekonomikos tyrinėtojų susidomėjimą dėl inovacijų gebėjimo suteikti įmonėms konkurencinį pranašumą. Inovacijos yra būtinos ir labai svarbios kiekvienos įmonės egzistavimui ir išlikimui (Domeher, Frimpong ir Appiah, 2014). Vertę kuriantys sprendimai privalo būti įgyvendinti vos tik atsiradus poreikiui rinkoje. Dalis mokslininkų tiria inovacijų ar inovatyvių paslaugų įtaką ar inovacijų priimtinumą lemiančius veiksnius vartotojų požiūriu (Domeher, 2014; Kaushik ir Rahman, 2015; Poon, 2007), tačiau Lietuvoje labiau tyrinėjamas bankų konkurencingumas ir jo didinimas ar banko pasirinkimą lemiantys veiksniai (Andrijauskas, Jasienė ir Staroselskaja, 2014; Gudelytė ir Valužis, 2012; Jasienė ir Staroselskaja, 2010), pasitikėjimas komerciniais bankais (Jasienė, Staroselskaja ir Sobianina, 2013; Skvarciany, 2017). Tačiau kalbant apie inovacijų priimtinumą bankų sektoriuje, Lietuvoje nėra plačiai tyrinėta ši sritis, nagrinėtos elektroninės paslaugos studentų požiūriu (Ginavičienė ir Strazdienė, 2017). Kadangi be klientų nei viena įmonė negalėtų uždirbti pelno, tai šiandieninėje visuomenėje kliento poreikiai tampa vis svarbesni ir turi būti labiau analizuojami. Ne išimtis ir bankų sektorius. Tai ypatingai aktualu bankų veiklai, nes visi komerciniai bankai iš esmės teikia panašias paslaugas už sąlyginai vienodas kainas. Be to, bankų veikla pasižymi tam tikra veiklos specifika, t. y. stiprėjanti konkurencija dėl naujų rinkos dalyvių; vienodėjančios paslaugos ir produktai nebeleidžia konkuruoti tik produkto kainos ar kokybės atžvilgiu, todėl stiprėja vartotojų vaidmuo ir didėjanti inovacijų svarba verčia bankus įvesti inovacijas į rinką, kurios būtų priimtinos kiekvienam vartotojui. Taigi, bankams vis aktualesnis tampa klausimas, kokie veiksniai lemia bankinių inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu, kas vartotojams yra priimtina, o kokie veiksniai lemia inovacijų atmetimą. Pasak Korsakienės (2012), įmonė geriausių rezultatų pasiekia tik tada, kai gali pateikti vartotojui paslaugas ar produktus, už kuriuos vartotojai bus pasiruošę mokėti daugiau, negu kainuoja jų sukūrimas. Tačiau nauji produktai ar paslaugos ne visada būna 100 procentų sėkmingi. Be to vertės sukūrimas vartotojui yra siejamas su bet kokia sėkminga įmonės strategija. Kažką darant gerai, yra tikėtina, kad modelį ims naudoti ir konkurentai, o jei jiems seksis tą modelį pritaikyti geriau – tai taps jų konkurenciniu pranašumu. Rinka ir rinkos poreikiai keičiasi, todėl gali būti, jog kiti dalykai tampa aktualesni nei tie, į kuriuos visą laiką koncentravosi verslas (Jašinskienė, 2018). Bankai diegia inovacijas, tačiau ne visada inovacija gali būti sėkminga, todėl yra svarbu tirti inovacijų priimtinumą bankų sektoriuje bei analizuoti, kaip būtų galima vartotojui sukurti didesnę vertę.

Tyrimo problema. Pagrindinis bankų tikslas yra pelnas, o vienodėjančios paslaugos ir produktai nebeleidžia konkuruoti tik produkto kaina ar kokybe, taigi didėja ir klientų vaidmuo. Besikeičiantys vartotojų įpročiai ir poreikiai, keičia bankų veiklą, bankai persikelia į elektroninę erdvę. Konkurencija bankų sektoriuje didėja dėl naujų į rinką ateinančių dalyvių, o didėjanti inovacijų svarba, verčia įmones įvesti inovacijas į rinką. Kadangi inovacija nebūtinai gali būti sėkminga, yra svarbu išsiaiškinti kas daro įtaką inovacijos priėmimui ar atmetimui, koks vartotojų požiūris į bankų diegiamas naujoves.

Tyrimo objektas – Lietuvos komercinių bankų inovacijų priimtinumai.

Tyrimo tikslas – ištirti bankų sektoriaus inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu Lietuvoje.

Tyrimo uždaviniai:

1. atskleisti komercinių bankų veiklos specifiką, išryškinant vis stiprėjantį jų vartotojų vaidmenį, ir bankų sektoriaus pokyčius Lietuvoje;
2. išanalizuoti bankų sektoriaus inovacijas ir jų priimtinumą lemiančius veiksnius vartotojų požiūriu;
3. sudaryti komercinių bankų inovacijų priimtimumo vartotojų požiūriu tyrimo metodiką;
4. ištirti Lietuvos komercinių bankų inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu ir identifikuoti tobulintinas sritis.

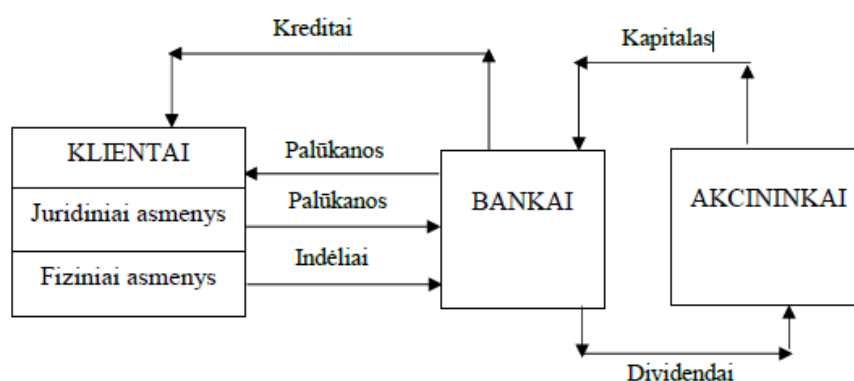
Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, apklausa ir anketinių duomenų analizė, statistinė analizė, aprašomoji statistika, koreliacinė analizė.

1. Bankų sektoriaus veiklos specifika ir pokyčiai Lietuvos rinkoje

Besikeičianti verslo aplinka, kintantys vartotojų poreikiai ir įpročiai, paliečia kiekvieną verslą. Bankai yra ne išimtis. Kiekvienas komercinis bankas Lietuvoje stengiasi reaguoti į rinkos pokyčius ir vartotojams pateikti jų lūkesčius atitinkančias paslaugas, nes bankai, kaip ir kiti verslai, siekia uždirbti kuo didesnę pelną. Komerciniai bankai į rinką įveda vis daugiau naujų sprendimų ir rinkai pateikia inovacijas, kurios vartotojui gali būti priimtinos, tačiau ne visada inovacija gali būti praktiškai pritaikyta. Šiame skyriuje bus apžvelgta Lietuvos bankų sektoriaus veikla ir šių dienų pokyčiai, vėrčiantys atkreipti dėmesį į banko klientų poreikius.

1.1. Bankų sektoriaus veiklos specifika ir išaugęs vartotojų vaidmuo

Ivaškevičius ir Sakalas (1997) teigia, kad bankų veikla yra specifinė veikla ir pateikė pagrindinius banko veiklos dalyvius ir jų interesų mechanizmą (1 pav.)



1 pav. Bankų veiklos dalyviai (Ivaškevičius ir Sakalas, 1997, p. 23)

Pagal pavaizduotą schemą, galima teigti, kad pagrindiniai banko veiklos dalyviai yra akcininkai, patys bankai bei jų klientai. Bankai išduoda paskolas ir tokiu būdu gauna palūkanas, o klientai dėdami indėlius į banką, gauna nustatytą pinigų sumą (palūkanas). Akcininkai siekia piniginės gražos, t. y. kuo didesnio pelno, taigi tarp akcininkų ir banko juda kapitalas ir dividendai. Galima teigti, jog komerciniai bankai yra institucija, siekianti pelno, kuris ir yra pagrindinis komercinių bankų tikslas.

Komerciniai bankai įprastai užsiima veikla, pagrįsta tokiais principais (Gudelytė, Valužis, 2012):

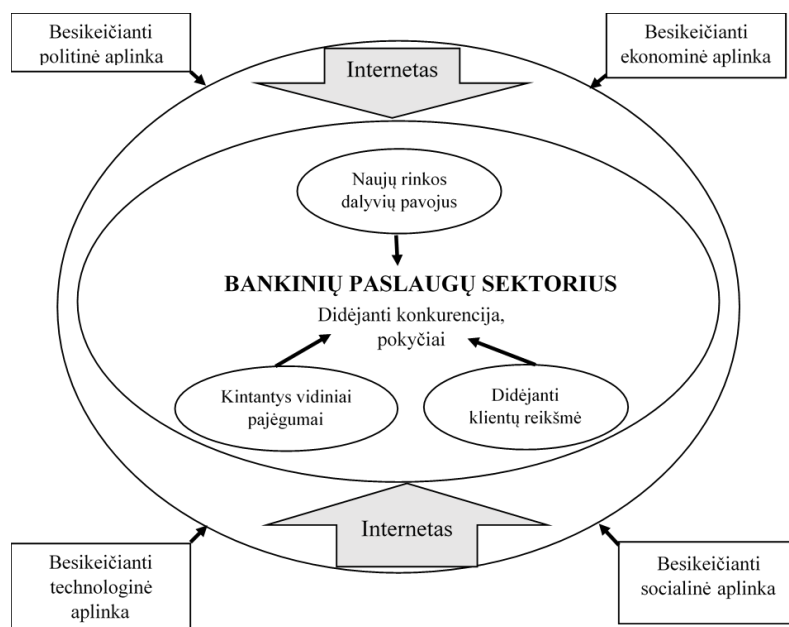
- pelningai veikti;
- kuo pigiau nupirkus, kuo brangiau parduoti. Tai iš esmės yra spekuliacinis principas, tačiau jis neturi peržengti įstatymo nustatytų ribų;
- bankas gali rizikuoti savo, bet ne savo klientų kapitalu, jų pelnu.

Pasak Gudelytės ir Valužio (2012), bankai privalo tarnauti vartotojų interesams siekdami išsilaikyti rinkoje. Prarasdamas klientus, bankas prarastų ir savo pelną, todėl kiekvienas komercinis bankas siekia sukurti ir išlaikyti ilgalaikius santykius su vartotojais, stiprinti savo finansines pozicijas, plėsti rinkoje bei tiekti patrauklias, kokybiškas ir įvairias paslaugas/produktus ir tuo pačiu juos tobulinti. Todėl labai svarbu skirti dėmesį ne tik finansiniams banko rodikliams, bet ir kliento poreikių patenkinimui.

Vartotojų pasitenkinimas gali lemti ir komercinio banko konkurencingumą. Pasak Liaudansko (2008), konkurencingumas tampa aktualia problema „prisotintose“ rinkose, nes tuomet prasideda

konkurencinė kova dėl klientų tarp bankų. Įmonės šiandieninėje nepastovioje verslo aplinkoje vis labiau siekia tapti konkurencingesnės ir sutelkia pastangas į pelno didinimą, taip pat daug dėmesio skiria verslo procesų veiksmingumui ir efektyvumui (Plakoutsi, Papadogianni ir Glykas, 2013). Iki 1980 metų vertinimui buvo naudojami finansiniai rodikliai, o pats vertinimas buvo nukreiptas būtent į akcininkus, o nuo 1980 metų įmonių veiklos vertinimas orientuotas ir į vartotojus, tiekėjus, vietos bendruomenes ir kt., ne tik į akcininkus. Teigiama, kad suinteresuotų šalių vaidmuo įmonės veiklai stiprėja ir tai turėtų atsispindėti ir verslo vertinime (Dabkienė, 2013).

Daug autorių pabrėžia paslaugos teikimo išteklių ir rezultatų ne tik kiekybinius, bet taip pat ir kokybinius elementus. Vartotojas paslaugų organizacijose yra paslaugos proceso dalis, kuris dažniausiai ne tik vertina paslaugos kokybę, bet tuo pačiu pateikia išteklius paslaugų operacijoms. Dėl šios priežasties, rezultatų ir procesų vertinimas pagrindžiamas ne tik įmonės, tačiau ir vartotojo išteklių panaudojimo rezultatyvumu (Vengrauskas ir kt., 2010). 2 paveiksle pateiktos bankinių paslaugų sektorių veikiančias išorinės ir vidinės jėgos (Jayawardhena ir Foley, 2000).



2 pav. Bankinių paslaugų sektorių veikiančios jėgos (Jayawardhena ir Foley, 2000, p. 20)

Liaudanskas (2008) teigia, kad svarbiausią įtaką bankiniam sektoriui turinti išorinė jėga - technologinės aplinkos pokyčiai. Taip pat pabrėžia didėjančią klientų reikšmę. Dėl konkurencijos didelę reikšmę įgavo klientų lūkesčiai, o bankų teikiamos paslaugos yra labai panašios, paslaugų kainos skiriasi mažai arba sutampa. Šiai nuomonei pritaria ir Dainauskaitė (2009, p. 9), teigdama, kad: „dauguma komercinių bankų klientams skirtų produktų yra standartizuoti ir suvienodinti iki tokio lygio, kad konkuruoti produktų savybėmis ar kaina jie faktiškai nebegali.“ Dėl šių priežasčių klientams lengva pereiti į kitą banką, bet klientų išlaikymas bankams yra labai svarbus veiksnys, kuris padeda užtikrinti stabilią veiklą ir konkurencingumą.

Kaip veiksnys sudarantis prielaidas formuoti vidinėms ir išorinėms jėgoms, pateikiamas internetas. Internetas sukelia daug pokyčių (Jayawardhena ir Foley, 2000), palengvina naujų rinkos dalyvių atėjimą į rinką, didina klientų reikšmę dėl paprastesnio paslaugų palyginamumo bei supanašėjusių paslaugų, taip pat lemia bankų vidinį pajėgumą.

Andrijauskas, Jasienė ir Staroselskaja (2014), konkurencinį pranašumą apibrėžia kaip gebėjimą generuoti didesnius pardavimų kiekius, dirbti kuo pelningiau bei pritraukti klientų daugiau nei pritraukia kiti rinkoje esantys konkurentai. Pasak, Jasienės ir Staroselskajos (2010), konkuruodami kainomis, bankai konkurencinį pranašumą įgyja, jeigu pasižymi tokiomis savybėmis:

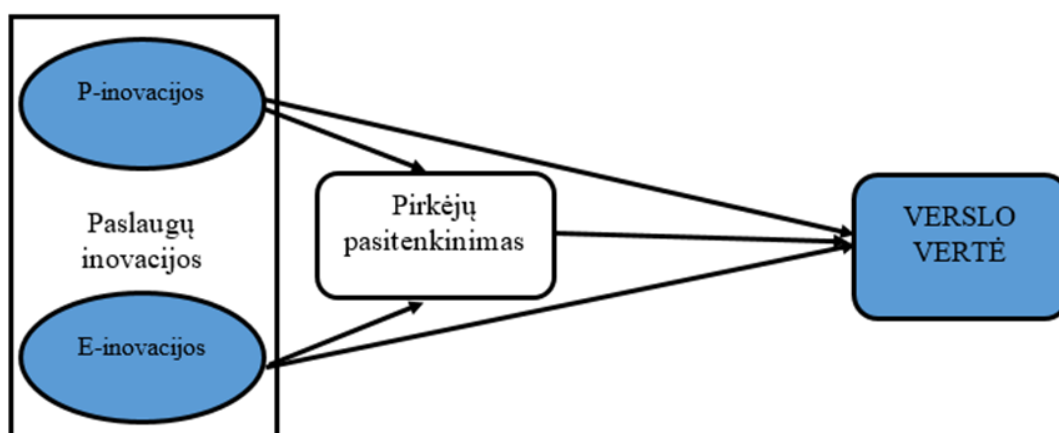
- į besikeičiančią ekonominę aplinką reaguoja greitai, sugeba pasiūlyti naujus, kliento poreikius atitinkančius produktus ar paslaugas nedidelėmis kainomis;
- turi daug klientų ir užima didelę rinkos dalį;
- teikia reikalingas paslaugas ir konsultacijas, klientus aptarnauja greitai;
- mažina paslaugos ar produkto gyvavimo ciklą, siūlydami įsigyti panašių paslaugų ar produktų išskirtinėmis sąlygomis.

Visos Jasienės ir Staroselskajos paminėtos ypatybės yra nukreiptos į kliento poreikius, kas dar kartą įrodo vartotojo svarbą bankų veikloje. Verslo organizacijos turi ne tik stebėti rinkos pokyčius, tačiau ir prie jų prisitaikyti ir tobulėti, todėl vis dažniau vartojama sąvoka – inovacijos (apie jas plačiau 2.1. skyriuje). Naujų produktų kūrimas ir inovacijų diegimas turi įtraukti į procesą ir vartotojus, kad inovacija būtų priimtina.

Teigiama, kad verslo vertę didina E-inovacijos per vartotojų pasitenkinimą (Dotzel, Shankar ir Berry, 2013). Autorių straipsnyje nagrinėjama inovacijų ir vartotojo svarba verslo vertei. Pasak autorių, paslaugų inovacijos gali būti suskirstytos į dvi grupes:

1. inovacijos, kurios yra susijusios su žmonių įtraukimu (p-inovacijos);
2. inovacijos, kurios grįstos interneto prieiga (e-inovacijos).

Buvo nustatyta, kad e-inovacijos turi didelę įtaką įmonės vertės didinimui per pirkėjų pasitenkinimo didinimą. P-inovacijų ir e-inovacijų įtaka verslo vertei pavaizduota žemiau esančiame paveiksle (3 pav.).

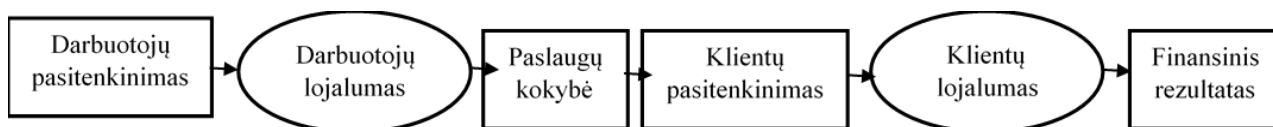


3 pav. P-inovacijų ir E-inovacijų įtaka verslo vertei (Dotzel ir kt., 2013)

Straipsnyje hipotezė, kad p-inovacijos turi tiesioginį teigiamą poveikį įmonės vertei buvo atmesta, kai tuo tarpu hipotezė, kad e-inovacijos turi didelį tiesioginį poveikį įmonės vertei, buvo patvirtinta.

Empirinių tyrimų bankų sektoriuje apie sąryšį tarp kliento pasitenkinimo, lojalumo ir įmonės pelningumo atliko Hallowell'is (1996), tarp šių kintamųjų nustatytas reikšmingas ryšys.

Taip pat buvo tirtas bankinis sektorius Irane. Atliktas empirinis tyrimas ir vertintas paslaugų pelno grandinės modelis Irano bankininkystės sektoriuje. 4 paveiksle pavaizduotas verslo grandinės modelis, kurį tyrė autoriai (Karimi, Sajedinejad ir Hassannayebi, 2014).



4 pav. Verslo grandinės modelis (sudaryta pagal Karimi ir kt., 2014)

Autoriai teigia, kad klientų pasitenkinimas bei lojalumas ir finansiniai rezultatai turi labai stiprų ryšį, taigi tuo pačiu klientų pasitenkinimas ir lojalumas padeda sukurti teigiamą finansinį rezultatą (Karimi ir kt., 2014).

Atlikto tyrimo Irano bankininkystės sektoriuje rezultatai parodė, kad darbuotojų pasitenkinimas turi reikšmingą teigiamą poveikį darbuotojų lojalumui, taip pat paslaugų kokybė turi teigiamą poveikį klientų pasitenkinimui, klientų pasitenkinimas lemia klientų lojalumą, o klientų lojalumas turi reikšmingą teigiamą poveikį banko finansiniams rezultatams. Taip pat patikrinta ir patvirtinta, kad toks verslo modelis gali būti pritaikomas kitiems atvejams, nes modelis yra reikšmingas bei priimtinas ir gali būti naudojamas kaip strateginis įrankis. Atliktame tyrime buvo iškeltos ir patikrintos 6 hipotezės, 5 iš jų buvo patvirtintos, tačiau atmesta hipotezė, kad darbuotojų lojalumas turi teigiamą poveikį paslaugų kokybei. Padaryta išvada, kad klientų pasitenkinimas ir lojalumas lemia banko pelningumą.

„Kliento poreikiai yra lemiamas veiksnys, nuo jo priklauso, kaip kompanija reaguoja į rinkos galimybes ir iššūkius“ (Sudnickas, 2005, p. 40). Tačiau kuriant inovatyvius dalykus ir paslaugas, padidėja kliento suvokiama rizika, todėl inovacijos priėmimas gali būti lėtesnis ir tai gali sumažinti pardavimus bei pelningumą (Storey, Cankurtaran, Papastathopoulou ir Hultink, 2016). Taigi, kiekvienam verslui yra svarbu kurti inovacijas ir jas tinkamai įvesti į rinką, nes klientų pasitenkinimas tiesiogiai lemia lojalumą įmonei. Didėjantis kliento pasitenkinimas įmonei sukuria lojalius vartotojus, kas didina pelningumą, gerina finansinius įmonės rezultatus. Kaip teigia Ginavičienė ir Strazdienė (2017), bankai šiomis dienomis privalo mokėti išmatuoti klientų pasitenkinimą elektronine bankininkyste, nes kuo greičiau išmoks, tuo daugiau naudos bus pačiam bankui.

1.2. Konkurencijos didėjimas Lietuvos komercinių bankų sektoriuje

Lietuvos finansų sektorių sudaro bankai, kredito unijos, vartojimo kredito davėjai, mokėjimo įstaigos, el. pinigų įstaigos, draudikai ir draudimo tarpininkai, emitentai, investiciniai fondai ir investicinės bendrovės, pensijų fondai, finansų maklerio įmonės, valdymo įmonės, finansų patarėjo įmonės, valiutos keityklos operatoriai ir vertybinių popierių infrastruktūra (Lietuvos bankas [LB], 2019a). Pasak Europos komisijos (2017), finansų sektorius šiuolaikinėje ekonomikoje atlieka labai svarbų vaidmenį – užtikrina finansinį tarpininkavimą (nukreipia santaupų turinčių asmenų lėšas investuotojams). Bankai yra pagrindiniai finansų tarpininkai visose Europos šalyse. Taigi, bankų reikšmė yra labai didelė tiek ekonomikai, tiek gyventojams.

Lietuvos Respublikos bankų įstatyme (2004) komercinis bankas apibrėžiamas kaip „Lietuvos Respublikoje įsteigta kredito įstaiga, kuri turi licenciją verstis ir verčiasi indėlių ir kitų gražintinų lėšų

priėmimu iš neprofesionalių rinkos dalyvių ir jų skolinimu, taip pat turi teisę verstis kitų finansinių paslaugų teikimu ir prisiima su tuo susijusią riziką bei atsakomybę“.

Lietuvos bankas (2019b) skelbia, kad bankų sektorių sudaro Lietuvoje įsteigti bankai, taip pat užsienio bankų filialai ir specializuoti bankai. Šiuo metu Lietuvoje veikia 6 bankai ir 7 užsienio bankų filialai, taip pat yra vienas užsienio banko filialas, kuris dar nepradėjo vykdyti veiklos. Centrinis bankas yra išdavęs banko licencijas šiems bankams:

- AB „Swedbank“;
- AB SEB bankas,
- AB Luminor Bank,
- AB Šiaulių bankas,
- AB „Citadele: bankas,
- UAB Medicinos bankas.

Lietuvos komerciniai bankai teikia daug paslaugų klientams, kurių pagrindinės yra tokios kaip banko sąskaitos ir mokėjimai, mokėjimo kortelės ir jų aptarnavimas, indėliai, kreditų, lizingo suteikimas, vertybiniai popieriai, elektroninė bei mobilioji bankininkystė (Skirpstaitė ir Stašys, 2017).

Yra išskiriama ši pagrindinė didžiųjų Lietuvos bankų vykdoma veikla (Benetytė, 2015):

1. indėlių priėmimas ir kitų gražintinų lėšų priėmimas į klientų atidarytas sąskaitas;
2. kreditų teikimas klientams;
3. operacijos pinigų pervedimui;
4. dokumentinių atsiskaitymų paslaugų teikimas;
5. valiutos pakeitimas;
6. mokėjimo kortelių (debeto ir kredito) išdavimas bei jų administravimas;
7. prekybos operacijų finansavimas;
8. išperkamosios nuomos paslaugos;
9. prekyba vertybiniais popieriais ir investavimas į juos.

Pasak Skirpstaitės ir Stašio (2017), dalis komercinių bankų ir jų antrinių įmonių veikiančių Lietuvoje, atlieka ir ne tik komerciniams bankams būdingas funkcijas, tokias kaip: finansinė nuoma, draudimas, faktoringas, rizikos kapitalo valdymas, investicinės paslaugos ir investicijų valdymas, paslaugos internetu, mobiliuoju telefonu (elektroninė bankininkystė), seifo kamerų nuoma.

Šiomis dienomis vis dažniau išgirstama sąvoka „FinTech“, kuri „reiškia bet kokias technologines naujoves, padedančias teikti finansines paslaugas arba taikomas jas teikiant“ (Europos centrinis bankas [ECB], 2019). Dėl šių technologinių naujovių, finansų sektorius patiria daug permainų, yra sukuriami įvairūs nauji verslo modeliai, taikomosios programėlės, nauji procesai bei produktai.

Panašų „FinTech“ apibrėžimą pateikia ir finansinio stabilumo taryba, kuri finansines technologijas apibrėžia kaip „technologijomis pagrįstas inovacijas, galiausiai virstančias nauju verslo modeliu, mobiliąja programa, procesu ar produktu, turinčiu realų poveikį finansų rinkoms ir institucijoms bei finansinių paslaugų teikimui“ (LB, 2017, p. 17). Taigi, finansinės technologijos apima naujoviškus finansinius sprendimus, kuriuos suteikia informacinės technologijos ir yra dažnai ateina „startuolių“ pavidalu (Puschmann, 2017).

Lietuvos Respublikos finansų ministerija (2019) „FinTech“ apibrėžia kaip pramonę, kurioje siekiant finansinių paslaugų efektyvumo yra naudojamos informacinės technologijos. Finansinės technologijos turi reikšmę tokiose srityse kaip:

- bekontakčiai mokėjimai;
- mobilūs mokėjimai;
- asmeninių finansų tvarkymo programos;
- tarpusavio skolinimas;
- sutelktinis finansavimas;
- ir kita. (Lietuvos Respublikos finansų ministerija, 2019)

„FinTech“ įmonės Lietuvoje gali steigtis kaip specializuoti bankai. Specializuoti bankai nuo visas paslaugas teikiančių komercinių bankų skiriasi tuo, kad specializuoti bankai negali teikti investicinių paslaugų, negali valdyti investicinių fondų, uždarytųjų investicinių bendrovių, pensijų fondų, taip pat negali dalyvauti panašaus pobūdžio veikloje (Ellex Valiunas, 2019).

Kalbant apie „FinTech“ pavyzdžius, galima pateikti elektronines mokėjimo platformas, tarpusavio skolinimosi platformas, lėšų perlaidų sistemas, skaitmeninius bankus, taip pat „FinTech“ gali būti taikomas įvairiuose verslo segmentuose (tokiuose kaip skolinimas ir investicijų valdymas, vykdant mokėjimus, teikiant finansines konsultacijas, renkantis draudimą ir pan.) (LB, 2017). Dažnai siejama, kad „FinTech“ paslaugoms suteikia naudojimosi lengvumą (nereikia eiti į finansų įstaigą dėl paslaugos suteikimo, dažnai pakanka kelių mygtuko paspaudimų mobiliajame telefone), taip pat dažnai tokios paslaugos būna pigesnės nei kitų tradicinių finansų rinkos dalyvių siūlomos paslaugos. Pasak Lietuvos banko (2017), „FinTech“ įmonės daro poveikį konkurencinei aplinkai, nes tokio pobūdžio naujų dalyvių atsiradimas rinkoje, lemia tai, kad ir tradiciniai finansų sektoriaus dalyviai skatinami kurti pažangesnes ir konkurencingesnes paslaugas, skatina net verslo modelių pokyčius. Taigi, konkurenciją tradiciniams bankams didina finansinių inovacijų intensyvėjimas ir „FinTech“ įmonių veikla.

„Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvoje bankų sektoriaus ir jame teikiamų paslaugų koncentracija yra viena didžiausių Europoje, naujų ir konkurencingas paslaugas teikiančių dalyvių atėjimas į rinką yra skatintinas“ (LB, 2017, p. 17). 2018 metais išduotos pirmos specializuoto banko licencijos (LB, 2018a). Siekiant palengvinti sąlygas steigti naujiems bankams ir pertvarkyti dabartinį kredito unijų sektorių, įsigaliojo galimybė steigti specializuotą banką nuo 2017 m. sausio mėnesio. 2018 metų spalio 8 d. Europos centrinis bankas išdavė pirmąją specializuoto banko licenciją kredito unijai „Mano unija“, kuri ruošiasi dirbti kaip AB „Mano bankas“. AB „Mano bankas“ plėtos smulkiojo ir vidutinio verslo bei gyventojų finansavimo modelį. 2018 metų gruodžio 6 d. išduota dar viena specializuoto banko licencija „Revolut technologies“ UAB, kuris ketina veikti skaitmeninėje erdvėje ir teikti paslaugas ES šalių klientams – teiks vartojimo paskolas ir priims indėlius. Specializuotas bankas nuo komercinio banko skiriasi tuo, kad specializuotas bankas negali teikti investicinių ir kitų panašaus pobūdžio finansinių paslaugų. Šiuo metu Europos centrinis bankas kartu su Lietuvos banku nagrinėja dar 4 paraiškas dėl specializuoto banko licencijos gavimo. Taigi, bankų sektoriuje konkurencija yra didinama pritraukiant naujus bankų sektoriaus dalyvius, todėl „iššūkį didiesiems senbuviams gali mesti skaitmeninėje erdvėje paslaugas siūlančios naujosiomis technologijomis („FinTech“) veiklą grindžiančios įmonės, nes jų susidomėjimas banko veiklos licencija Lietuvoje pastaruju metu didėja“ (LB, 2018b, p. 11).

Lietuvos bankas septintus metus vykdo Lietuvos gyventojų apklausą, siekiant stebėti ir vertinti Lietuvos mokėjimų rinkoje vyraujančias tendencijas ir gyventojų mokėjimų įpročius (LB, 2019c). Žemiau pateiktoje lentelėje pavaizduota, respondentų, turinčių atidarytą mokėjimo sąskaitą pas užsienio mokėjimų paslaugų teikėją arba jo išduotą mokėjimo kortelę dalis (1 lentelė).

1 lentelė. Respondentų dalis procentais, turinčių atidarytą mokėjimo sąskaitą pas užsienio mokėjimo paslaugų teikėją arba jo išduotą mokėjimo kortelę (LB, 2019c)

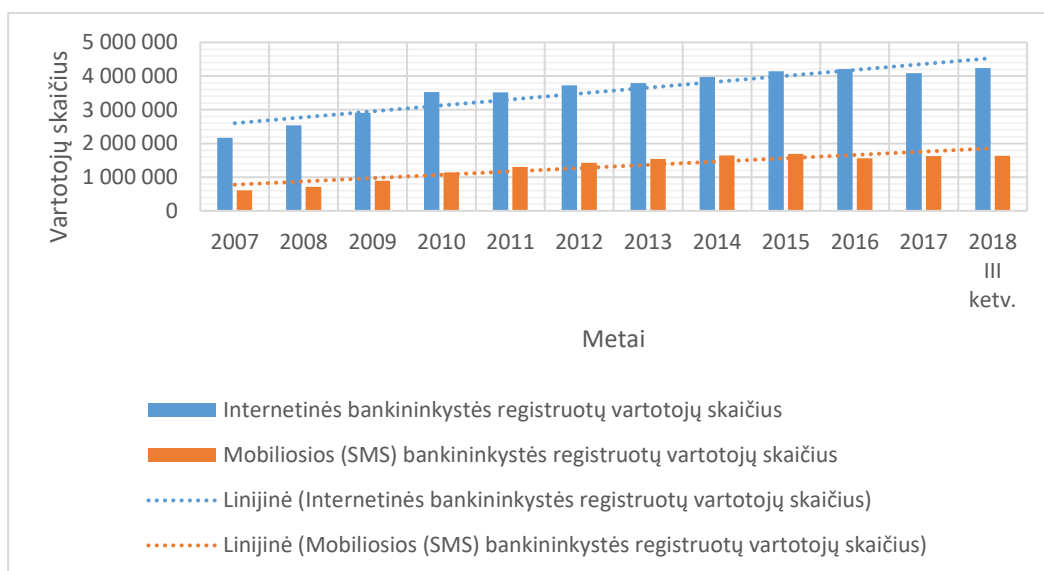
Galimi atsakymo variantai	Iš viso, proc.
„Revolut“	9
„Paypal“	15
„N26“	0
Pas kitą užsienio mokėjimo paslaugų teikėją (banką ar el. pinigų įstaigą)	4
Neturi	75
Nežino, neatsakė	3

Apklausoje buvo apklausta 1000 respondentų, o respondentai galėjo nurodyti kelis galimus variantus, dėl šios priežasties suma viršija 100 procentų. Iš lentelės duomenų, galima teigti, kad tokios „FinTech“ įmonės kaip „Revolut“ ar „Paypal“ sudaro konkurenciją bankams, nes yra vartotojų besidominčių ir besinaudojančių jų siūlomomis paslaugomis. Taigi, bankams svarbu reaguoti į vartotojų poreikius ir besikeičiančius įpročius.

1.3. Besikeičiantys vartotojų įpročiai Lietuvos bankų sektoriuje

Kitas svarbus aspektas bankams, tai besikeičiantys vartotojų įpročiai ir poreikiai. Ankščiau apžvelgta, kad klientai yra labai svarbūs bankų veiklai, o bankai, kurie neseniai pradėjo keltis iš padalinio į kompiuterį, šiomis dienomis sparčiai veržiasi ir į išmanųjį telefoną. „Augantis mažmeninės bankininkystės vartotojų kompiuterinis raštingumas bei informacinių ir telekomunikacinių technologijų naudojimas lemia besikeičiančius vartotojų poreikius: klientai vis daugiau laiko praleidžia naudodamiesi banko paslaugomis per įvairius elektroninius banko kanalus“ (Andrijauskas ir kt., 2014, p. 743) Vartotojai renkasi produktus ir paslaugas bei jų tiekėjus remdamiesi vertės sukūrimu (Flint, Larsson, Gammelgaard, ir Mentzer, 2005).

5 paveiksle pateikta kaip nuo 2007 metų pasikeitė elektroninės bankininkystės (internetinės bei mobiliosios bankininkystės) vartotojų skaičius. Šis grafikas įrodo, kad Lietuvoje vartotojai pereina nuo tradicinės bankininkystės link elektroninės gana sparčiai, naujosios technologijos turi didelę įtaką vartotojo elgsenai. Internetinės bankininkystės vartotojų skaičius šiuo laikotarpiu beveik padvigubėjo, o mobiliosios bankininkystės vartotojų skaičius nuo 2007 metų išaugo net 168 %, tačiau sąlyginai nėra daug besinaudojančių mobiliuoju banku lyginant su internetine bankininkyste.



5 pav. Internetinės ir mobiliosios bankininkystės vartojimo dinamika (sudaryta pagal Lietuvos bankų asociaciją, 2019)

Galima teigti, kad internetinė bankininkystė jau yra plačiai paplitusi vartotojų tarpe, tačiau mobilią bankininkystę dar turi didelį potencialą mobiliosios bankininkystės vartojimo augimui.

Nors mobiliąją banko programėlę galima atlikti daug įvairių operacijų, tačiau 2 lentelėje matoma, kad mobiliąją programėlę dar nėra labai plačiai naudojama. Lietuvos banko (LB, 2019c) vykdytoje apklausoje buvo apklaustas 821 banke sąskaitą turintis respondentas, kai respondantai galėjo nurodyti kelis galimus atsakymus. Net 65 proc. apklaustųjų nurodė, kad nesinaudoja kredito įstaigų sukurtomis mobiliosiomis programėlėmis.

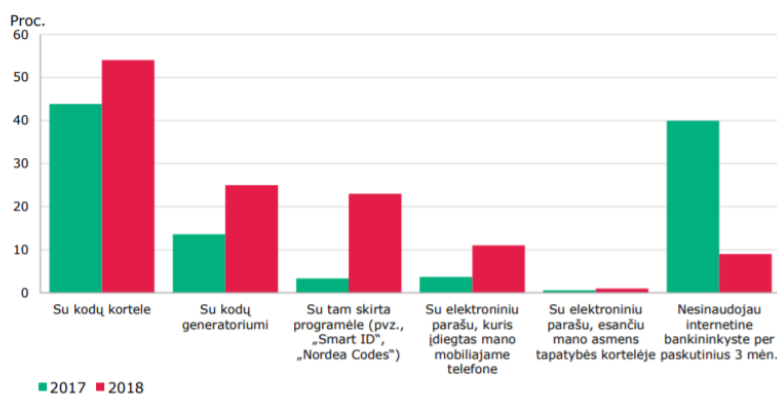
2 lentelė. Respondentų naudojimas kreditų įstaigų sukurtomis mobiliosiomis programėlėmis (LB, 2019c)

Galimi atsakymo variantai	Iš viso, proc.
Naudojimasis kreditų įstaigų sukurtomis mobiliosiomis programėlėmis informacijai apie sąskaitą ir mokėjimus gauti	31
Naudojimasis kreditų įstaigų sukurtomis mobiliosiomis programėlėmis mokėjimams atlikti	13
Nesinaudoja	65
Nežino, neatsakė	1

Lietuvos banko atlikta apklausa taip pat parodė, kad patrauklus ar greičiau patrauklus atsiskaitymo būdas, kai būtų atsiskaitoma išmaniuoju telefonu prekybos vietose būtų maždaug 50 procentų respondentų, o likusiems respondentams (iš 1000) tai būtų greičiau nepatrauklus ar net visiškai nepatrauklus būdas atsiskaityti už prekes ar paslaugas (LB, 2019c).

Besikeičiantys vartotojų įpročiai, naudojimas elektroniniais kanalais yra išaugęs ir tai privertė daugelį finansinių paslaugų tiekėjų pakeisti filialų ir agentų tinklų skaičių, ir šiomis dienomis bankai suteikia vis daugiau galimybių klientui pačiam pasirūpinti banko siūloma paslauga, klientui nebėra būtina eiti į fizinį banko padalinį, jis gali gauti tam tikras paslaugas neišeinantis iš namų.

Lietuvos banko (LB, 2019c) vykdytoje apklausoje taip pat buvo įtraukti klausimai apie „Smart-ID“ ir bekontaktį mokėjimą. „Smart-ID“ lyginant su slaptažodžių kortele, turi daugiau pliusų, tačiau kodų kortelė vis dar yra populiariausia tapatybės nustatymo priemonė (6 pav.). Lietuvos banko vykdyta apklausa, kur apklaustas 821 sąskaitą banke ar kredito unijoje turintis sąskaitą respondentas, o rezultatai rodo, kad „Smart-ID“ vartojimas stipriai išaugo, tačiau to priežastis greičiausia slaptažodžių kortelės atsisakymas bankuose.



6 pav. Respondentų, kurie per paskutinius 3 mėnesius naudojami internetine bankininkyste prisijungimo būdai (LB, 2019c)

Žemiau esančioje lentelėje (3 lentelė) pavaizduota tinkamiausia alternatyva, jei kodų kortelė būtų keičiama kita prisijungimo prie internetinės bankininkystės priemone. Respondentai pirmenybę teiktų kodų generatoriui.

3 lentelė. Respondentų nurodyta tinkamiausia alternatyva, jei kodų kortelė būtų keičiama kita prisijungimo prie internetinės bankininkystės priemone (LB, 2019c)

Galimi atsakymo variantai	Iš viso, proc.
Kodų generatorius	35
Tam skirta programėlė mobiliajame telefone	23
Elektroninis parašas, kuris įdiegtas mobiliajame telefone	7
Elektroninis parašas, esantis asmens tapatybės kortelėje	7
Nei viena iš pateiktų priemonių	10
Nežino, neturi nuomonės	14
Neatsakė	3

Lietuvos banko (LB, 2019c) atlikta apklausa taip pat parodė, kad Lietuvoje 49 procentai respondentų (buvo apklausta 903 mokėjimo kortelę turintys respondentai) turi bent vieną mokėjimo kortelę su bekontaktio atsiskaitymo funkcija. 46 procentai neturi, 5 procentai nežino ar neprisimena.

Apklausti respondentai labiau sutinka su faktu, kad bekontaktiniai mokėjimai yra patogūs (63 proc. apklaustųjų), tačiau saugumas respondentų nuomone yra per menkas, kas bekontaktis mokėjimas turi saugumo savybę, sutinka 39 procentai respondentų.

Taigi, galima teigti, kad elektroninė bankininkystė sukuria papildomą vertę ir yra vis plačiau naudojama vartotojų tarpe, tačiau didelė dalis asmenų nėra linkę naudotis visomis naujomis bankų siūlomomis paslaugomis ir renkasi tradicinius, įprastus būdus.

Svarbu, kad „pasitaiko atvejų, kai kompanijos, vykdydamos inovacinę veiklą, patiria nesėkmes, kai nauji procesai, produktai tampa nuostolingi“ (Roberts, 2006, cit. iš Garuckas ir Mačerinskas, 2008, p. 39). Galima teigti, kad inovacijos nėra 100% atvejų sėkmingos, tačiau novatoriška veikla yra laikoma kaip didelė galimybė ir pasiteisinantis instrumentas sėkmingai įmonių ir valstybių plėtrai (Garuckas ir Mačerinskas, 2008). Inovacinė veikla rinkos sąlygomis yra neatsiejama nuo rizikos, kuri yra suprantama kaip, įmonei praktikoje nesėkmingai realizavus inovacines idėjas, gresiantis ekonominis pavojus. Todėl yra svarbu patenkinti rinkos poreikius ir efektyviai įvesti į rinką naujas technologijas, inovacijas. Būtina išsiaiškinti, kas šiuolaikiniam vartotojui yra aktualu, kad inovaciją būtų galima pelningai realizuoti ir taip gerinti įmonės finansinius rezultatus.

Apibendrinant galima teigti, kad auganti konkurencija ir šiuolaikinė verslo aplinka, Lietuvos komercinius bankus skatina ieškoti naujų verslo formų, nes „gebėjimas nuolat atsinaujinti, kurti naujus produktus, procesus ar paslaugas, plėtotis naujomis kryptimis daugelio mokslininkų pristatomi kaip svarbūs įmonės vertės kūrimo veiksniai“ (Stripeikis ir Ramanauskas, 2011, p. 224). Bankai šiuo metu vis pasiūlo naujovių vartotojams, tačiau jos nėra plačiai naudojamos. Bankui siekiant išlaikyti konkurencines pozicijas, yra labai svarbu patenkinti vartotojo poreikius, reaguojant į aplinkos pokyčius. Diegiant inovacijas bet kuriame banke yra svarbu žinoti vartotojų lūkesčius, bei atsižvelgti į kliento nuomonę apie tam tikrus produktus ar paslaugas ir nuolat juos tobulinti. Todėl toliau bus siekiama išsiaiškinti kas bankų sektoriuje lemia inovacijų priėmimą ar atmetimą vartotojo požiūriu ir kuriose srityse bankai galėtų tobulintis.

2. Inovacijos bankų sektoriuje ir jų priimtinumą lemiantys veiksniai vartotojų požiūriu

„Organizacijų veiklos pokyčius bei plėtrą veikia išorinės priežastys – siekis įsitvirtinti naujose perspektyviose rinkose, mokslo ir technikos pažanga, paklausos svyravimas, konkurencijos aštrėjimas, pagrindinių ekonominių sąlygų pokyčiai“ (Baronienė, 2008, p. 23). Pagrindinis kiekvieno banko tikslas yra užtikrinti ilgalaikį gyvavimą bei pelną, prisitaikant prie besikeičiančių aplinkos sąlygų, todėl bankai pateikia inovacijas ir vartotojams, tačiau norint, kad jos turėtų naudą, yra būtina, kad vartotojas inovaciją priimtų ir naudotųsi ja. Šiame skyriuje bus įvardintos inovacijos bankų sektoriuje, jų nauda tiek bankams, tiek vartotojams bei identifikuoti inovacijų bankiniame sektoriuje priimtinumą lemiantys veiksniai.

2.1. Inovacijų samprata

Inovacija – sąvoka, kuri šiuo metu vis dažniau yra vartojama versle – naujų paslaugų ar produkto kūrimo, rinkos tyrimų, žmogiškųjų išteklių valdymo ir kitose srityse. Dažniausiai inovacijos yra susijusios su naujų idėjų ir metodų kūrimu, naujų technologijų taikymu. (Ufartienė, 2015). Schumpeteris yra laikomas pirmuoju, kuris moksliniuose tyrimuose apibrėžė inovacijas. Jis apibrėžė inovacijas kaip gamybos sistemos pokyčius, siekiant padidinti pelną ir sumažinti išlaidas (Juodelytė, 2018). Pasak Banelienės (2015), „inovacija“ yra žodis, kilęs iš Europos žemyno, prancūzų kalbos - „*inovation*“ ir turi reikšmę „atnaujinimas“, „naujo pavidalo suteikimas esančiam daiktui“. Iš lotynų kalbos kildinamas terminas „inovacija“ reiškia „naujas“ (Stripeikis ir Ramanauskas, 2011). Pasak Pogosian ir Dzemydos (2012), interpretuojant inovaciją vieni autoriai labiau akcentuoja proceso reikšmę, o kiti technologinį aspektą arba traktuoja inovaciją labiau kaip reiškinį. Pasak Stripeikio ir Ramanausko (2011), mokslinėje literatūroje neegzistuoja vienas inovacijų sąvokos apibūdinimas, dėl šios priežasties inovaciją galima suprasti kaip besitęsiantį procesą arba kaip galutinį produktą. Ramanauskienės (2010) teigimu, kartais yra neteisingai galvojama, kad inovacija būtinai yra visiškai originalumas (t. y. absoliučiai viskas, kas iki tol buvo nežinoma). Iš tiesų, jos teigimu, paprastai inovacija yra tik 1 procentas naujovių ir likę 99 procentai seniai žinomų dalykų. Dažniausiai inovacija yra patobulinimas, nes naujos idėjos neatsiranda iš nieko, jos atsiranda iš patikrintų ir senų tiesų.

Lietuvių kalbos žodyne (Terminų žodynas, 2019), inovacija apibrėžiama trejopai:

1. produktų, paslaugų ir susijusių rinkų atnaujinimas ir padidėjimas; naujų gamybos, tiekimo ir distribucijos metodų sukūrimas, pokyčių darbo aplinkoje, vadyboje ir darbuotojų kompetencijose įdiegimas;
2. visiškai naujų idėjų testavimo, atrinkimo, generavimo, plėtos bei įgyvendinimo procesų valdymas;
3. inovacija - tai, ką priima rinka, o ne tai, ką sukuria novatorius.

Pasak Krušinsko ir Benetytės (2014), inovacijų diegimas ir plėtojimas yra metodas, kuris gali įmonei padėti išlikti konkurencinga tiek tarptautinėje, tiek vietinėje erdvėje, nepaisant to, kad inovacijos sąvoka skirtingų mokslininkų tyrimuose, nėra vienareikšmė. Taigi, inovacijos sąvoka yra labai plati ir turi įvairių apibrėžimų. Žemiau pateiktoje lentelėje (žr. 4 lent.), pateikti skirtingų autorių inovacijos apibrėžimai.

4 lentelė. Inovacijų sampratos įvairovė

Metai, autorius	Apibūdinimas
Griffith ir Macartney, 2009, cit. iš Krušinskas ir Benetytė, 2014	Inovacija – įvairialypis procesas, kuris pasižymi tuo, kad gali dirbti skirtingi subjektai (tiekėjai, klientai, valdžios institucijos, konsultacinės kompanijos, verslo partneriai, finansinės institucijos, ekonominės plėtros agentūros, inovacijų įgyvendinimo paslaugų agentūros, verslo asociacijos, mokslo institucijos ir t. t.). Visų šių subjektų tikslas yra sėkmingai pritaikyti naujas technologijas, kuriant ir tobulinant technologijas, produktus ir paslaugas.
Inauen ir Schenker-Wicki, 2011	Inovacija suprantama kaip naujas, neįprastas sprendimas pritraukiant klientus, nuoseklus procesas, savitumas, modernumas.
Lietuvos statistikos departamentas, 2015, p. 1	„Naujų technologijų ir metodų komercinis pritaikymas pateikiant rinkai naujus arba patobulintus produktus (prekes ar paslaugas), įdiegiant naujus (patobulintus) gamybos (paslaugų teikimo) ar veiklos organizavimo, rinkodaros procesus.“
Melnikas, Jakubavičius, ir Strazdas, 2003	Inovacija yra funkcinė ir pažangi naujovė, kuri yra orientuota į tai, kad senas pakeičiamas nauju.
Ramanauskienė, 2010, p. 16	„Inovacija – tai galutinis naujovės diegimo rezultatas siekiant pakeisti valdymo objektą ir gauti ekonominį, socialinį, ekologinį, mokslinį ir techninį ar kitos rūšies efektą; Inovacija reiškia naujų rinkos ar technologinių žinių panaudojimą, siekimą, kad būtų pasiūlytas produktas, kurio pageidauja vartotojai.“
Pogosian ir Dzemyda, 2012, p. 73	„Inovacija versle gali būti laikomas bet koks pokytis, kuris leidžia įmonei pasiekti geresnių rezultatų ir didina jos veiklos rodiklius, tokius kaip produktyvumas, pardavimas ar investicijų grąža.“
O’Sullivan ir Dooley, 2009, cit. iš Liutkutė ir Vijeikis, 2014, p. 72	„Inovacija yra didelis ar mažas, radikalus ar ne produktų arba procesų pokyčių vykdymas, kuris lemia kažko naujo organizacijoje atsiradimą, kas turi pridėtinę vertę vartotojams ir prisideda prie organizacijos žinių gausinimo.“
Kulviecas, 1991, cit. iš Krušinskas ir Benetytė, 2014, p. 77	„Inovacijos yra produktų, paslaugų ar technologijų atnaujinimas, išplėtojimas ir tolesnis diegimas vidaus bei užsienio rinkose, panaudojant mokslo tyrimų rezultatus.“

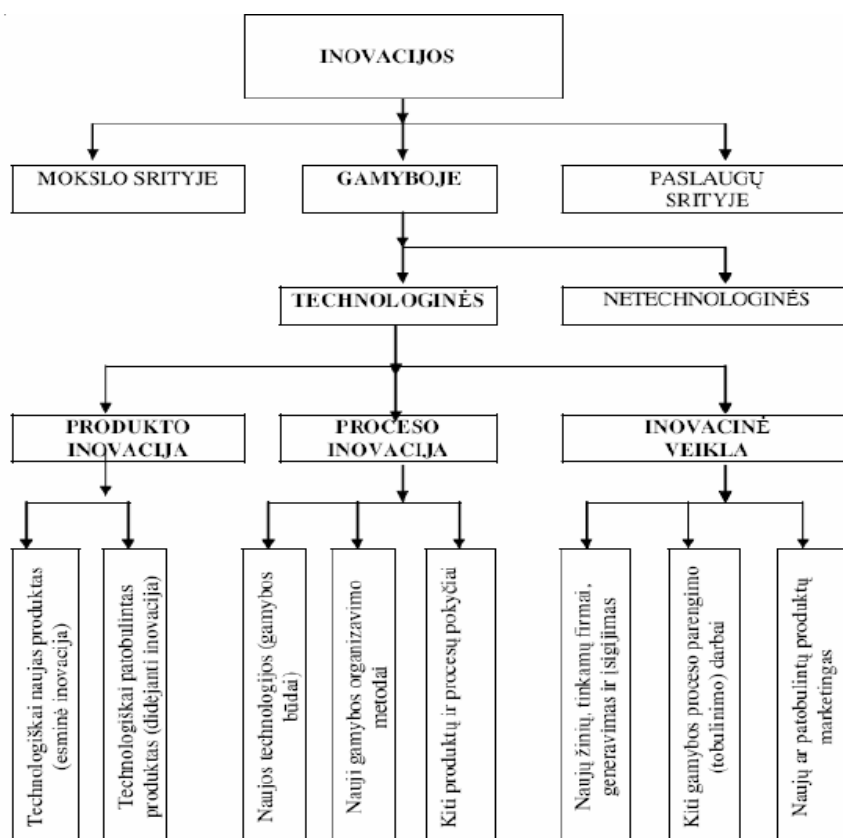
Ramanauskienė (2010), apibendrinama inovacijos apibrėžimus, pateikia tokias literatūroje pateikiamas inovacijos sampratas:

- tai yra pelningas naujovių panaudojimas (tokių kaip naujos technologijos, naujos produktų ar paslaugų rūšys, finansiniai, komerciniai, organizaciniai ar techniniai, socialiniai ar ekonominiai gamybiniai, administraciniai ar kito pobūdžio sprendimai);
- tai yra visuomeninis-techninis-ekonominis procesas, kuris yra orientuotas į ekonominę naudą, per išradimų ir naujovių praktinį panaudojimą veda prie geriausių pagal savybes gaminių bei technologijų sukūrimo. Inovacijos atsiradimas rinkoje gali sukurti papildomą pelną;
- tai yra potencialių MTP (mokslinių tyrimų ir plėtros) pasiekimų įgyvendinimas ir pavertimas realiais, realizuojamais naujose technologijose ir naujuose produktuose;
- tai yra komercinės kūrybinės veiklos, kuri yra orientuota į naujas konkurencingas produkto rūšis, technologijas, valdymo metodus ir būdus (intelektinės nuosavybės objektai sudaro jų pagrindą), parengimo, kūrimo bei paskleidimo rezultatų panaudojimas;
- tai yra galutinis inovacinės veiklos rezultatas, kuris yra įgavęs patobulinto ar naujo produkto pavidalą ir yra įdiegtas į rinką, panaudojamas praktinėje veikloje ar naujame požiūryje į socialines paslaugas.

„Naujovė laikoma inovacija tol, kol ji efektyviai išnaudojama ir duoda naudos jas diegiančiai įmonei“ (Kulviecas, 1991, cit. iš Dubauskas, 2014, p. 9). Taigi, inovacija gali būti tiek seniau žinomos naujovės, tiek naujai sukurtos, tačiau turi duoti ekonominės naudos jas diegiančioms įmonėms.

2.2. Inovacijų klasifikavimas

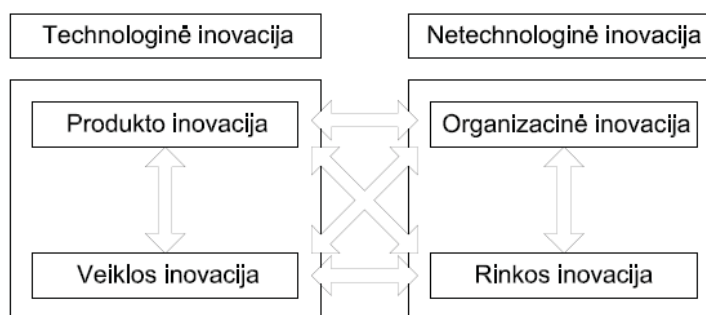
Inovacijos yra įvairiai klasifikuojamos. Valentinavičius (2006), išnagrinėjęs literatūroje pateikiamus inovacijų klasifikavimo būdus, pirmenybę teikia „Oslo manual“ metodikai (EUROSTAT ir OECD, 1997), nes šiose tarptautinėse organizacijose buvo pradėta nuosekliai ir kryptingai dirbti ties inovacijų apskaitos ir vertinimo klausimais. Pagal šią metodiką, inovacijos skirstomos į tokias sritis kaip mokslo, gamybos bei paslaugų (7 pav.).



7 pav. Inovacijų klasifikavimas pagal EBPO (OECD) metodiką („Oslo manual“, 1997)

Inovacijos gamybos srityje skaidomos į technologines ir netechnologines inovacijas. Vienomis svarbiausių laikomos gamybos technologinės inovacijos, kurios yra trijų rūšių: produkto inovacija, proceso inovacija bei inovacinė veikla.

Pogosian ir Demyda (2012) straipsnyje apie inovacijas versle išskiria 4 inovacijų tipus (8 pav.):



8 pav. Inovacijų tipai (Pogosian ir Demyda, 2012)

- produkto inovacija (suvokiama kaip nauja bet kokia gėrybė, idėja ar paslauga);
- veiklos inovacija (egzistuojančios produkcijos pritaikymas, naujos infrastruktūros diegimas bei naujų technologijų taikymas, dažniausiai vedantis link naujo produkto sukūrimo);
- organizacinė inovacija (pokyčiai, kurie yra vykdomi pirkimų, pardavimų, rinkodaros, administravimo, valdymo ar personalo politikoje);
- rinkos inovacija (naujų teritorinių rinkų tyrinėjimas bei naujos rinkos skverbimasis į jau egzistuojančias rinkas).

Mokslinėje literatūroje yra pateikiamos ir kitokios, platesnės inovacijų kategorijos, pateikiamos net septynios klasifikacinės inovacijų grupės (Krušinskas, Benetytė, 2014):

- pagal turinį;
- pagal įgyvendinimo laipsnį;
- pagal įgyvendinimo mastą;
- pagal naujumo lygį;
- pagal organizacines ypatybes;
- pagal inovacijų pobūdį;
- pagal galutinį rezultatą.

Detalesnė inovacijų klasifikacija pateikta 5 lentelėje.

5 lentelė. Inovacijų klasifikacija (Krušinskas ir Benetytė, 2014)

Pagal turinį	Pagal įgyvendinimo laipsnį	Pagal įgyvendinimo mastą	Pagal naujumo lygį	Pagal organizacines ypatybes	Pagal inovacijų pobūdį	Pagal galutinį rezultatą
Produkto	Žmogus	Vienkartinės	Radikalios	Vidaus	Kiekybinės	Fundamentinė
Technologinės	Įmonė	Daugkartinės	Modifikuojančios	Tarp-organizacinės	Kokybinės	Eksperimentinė
Socialinės	Ūkio šaka					Bazinė
Kompleksinės	Valstybė					Difuzinė
	Ekosistema					Sąlyginė
	Pasaulis					

Kalbant apie inovacijas bankų sektoriuje, taip pat vertėtų paminėti paslaugų inovacijas, nes bankas yra institucija, teikianti paslaugas. Pasak Povilaičio ir Čiburienės (2007, p. 827), „paslaugos teikimas – tai technologinių, žmogiškųjų, organizacinių ir kitokių sugebėjimų ir kompetencijų skyrimas klientui ir įvairaus tikslumo lygio sprendimo pateikimas“. Paslaugų inovacijos literatūroje yra apibrėžiamos įvairiais aspektais (žr. 6 lentelę).

Yra išskiriami 4 esminiai aspektai, sąlygojantys paslaugų inovacijas (Povilaitis ir Čiburienė, 2007):

1. naujos paslaugos koncepcija – dažniausiai tai ne fizinis produktas, bet nauja idėja ar sąvoka, kaip išspręsti konkrečią problemą, svarbiausia, kad tam tikra paslauga būtų pritaikoma konkrečioje rinkoje, net jei ir yra atpažįstama kitose rinkose;
2. sąsaja su klientu – šis aspektas yra kliento ir paslaugų teikėjo bendravimo stilius, klientai dažniausiai yra paslaugos produkto gamybos dalis verslo paslaugose;
3. paslaugų teikimo sistema – dažniausiai yra tiesiogiai susiję su aspektu, nukreiptu į klientą ir paslaugų tiekėją;

4. technologinės galimybės – inovacijų įgyvendinimo veiksnys gali būti – technologija; informacinės ir komunikacinės technologijos yra apibūdinamos kaip geriausia paslaugų inovacija, nes yra įvairiapusė ir ją galima pritaikyti skirtingose sferose.

6 lentelė. Paslaugų inovacijų samprata (Povilaitis ir Čiburienė, 2007, p. 827)

Autorius	Paslaugų inovacijų apibūdinimas
Johne ir Storey, 1998	Paslaugų produkto tobulinimas, kuris yra naujas tiekėjui.
Urabe, 1998	Naujų idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas, naujų gaminių, procesų ar paslaugų, kurie sąlygoja tiek nacionalinės ekonomikos ir užimtumo didėjimą, tiek pelno didėjimą inovacijas diegiančioje kompanijoje.
Jakubavičius, 1999	Idėja, veikla ar koks nors materialus objektas, kuris yra naujas žmonėms, jų grupei ar organizacijai, kuri ją įgyvendina, naudoja.
Menor, 2002	Papildytos ar patobulintos paslaugos koncepcijos pateikimas įmonės klientams, kurios anksčiau neturėjo.
Van der Aa ir Elfring, 2002	Apima idėjas, praktiką ar objektus, kurie yra nauji įmonei ir jos aplinkai.
Van Ark, 2003	Nauja ar reikšmingai patobulinta paslaugos koncepcija, sąsaja su klientu, paslaugų teikimo sistema ar technologinė koncepcija, kuri kartais „savarankiškai“, bet dažniausiai - kartu su kitomis sukuria vieną ar daugiau (at)nauj(int)ų paslaugų funkcijų, kurios konkrečiai firmai būna naujos ir pakeičia paslaugas ar prekes, siūlomas rinkoje, bei reikalauja struktūriškai naujų žmoniškųjų, technologinių ar organizacinių sugebėjimų.

Apibendrinant galima teigti, kad inovacija yra labai plati sąvoka, tačiau kalbant apie inovacijas jos turi pasižymėti naujumu (seno pakeitimas nauju) bei praktiniu pritaikomumu, kitaip tariant, tai yra sėkmingas naujų idėjų, technologijų bei naujų metodų komercinis pritaikymas, kai rinkai yra pateikiamas naujas produktas/procesas arba patobulintas jau esamas produktas/procesas.

2.3. Inovacijos komercinių bankų sektoriuje

Kalbant apie inovacijas bankuose, vertėtų apibrėžti ir finansinių inovacijų sampratą. Finansinės inovacijos – finansų rinkai skirtos organizacinės formos, technologijos, nauji finansiniai produktai ir operacijos (Vaškelaitis, 2010). Pasak Vaškelaičio (2010), svarbiausi finansines inovacijas lemiantys veiksniai yra tokie:

- ekonominiai (klientų bazės išplėtimas bei operacinių išlaidų sumažinimas);
- technologiniai (programinė įranga informacijos apdorojimui, kompiuteriniai tinklai ar telekomunikacinės sistemos).

Egzistuoja dvi kategorijos finansinių inovacijų – tai produktų ir procesų inovacijos. Produkto inovacija gali būti naujos išvestinių finansinių priemonių sutartys, nauji įmonių vertybiniai popieriai ar naujos investicinių produktų formos, o proceso inovacija tai naujos vertybinių popierių platinimo priemonės, naujos priemonės transakcijų apdorojimui ar nauja kainodara (Domeher ir kt., 2014).

Teigiama, kad bankai patiria esminius pokyčius dėl įvairių technologinių naujovių (EY, 2016). Pasak EY (2016), šiomis dienomis finansų inovacijose svarbiausios yra šešios technologijos:

1. debesų kompiuterija (angl. cloud computing). Tai yra internetinis informacinių paslaugų teikimo modelis, kur informacijos pasiekimui yra reikalingas tik interneto ryšys. Galima centralizuotai kaupti informaciją, bei ją naudoti iš bet kurios vietos, vienintelė sąlyga – internetas. Bankai naudojami debesų kompiuterija siekdami įveikti senųjų infrastruktūrų apribojimus bei

- ekonomiškai efektyviu būdu gauti prieigą prie duomenų. Tačiau siekiant pagerinti verslo procesus ir pagrindines funkcijas, sumažėjo duomenų saugumas, privatumas ir operacinė rizika;
2. duomenų analitika (angl. big data and analytics). Tai yra technologijos leidžiančios, kaupti ir analizuoti didelės (beribės) apimties ir įvairovės duomenis didele sparta. Naujesni ir pažangesni analizės metodai yra skirti tendencijų prognozavimui ir veiksmų numatymui tokiose srityse kaip rizikos valdymas;
 3. dirbtinis intelektas/kompiuterio mokymas (angl. artificial intelligence/machine learning). Ši technologija leidžia kompiuteriams mokytis iš duomenų, kad būtų galima prognozuoti ar net priimti sprendimus. Dirbtiniu intelektu siekiama imituoti žmogaus bruožus, mokymąsi, turinio supratimą ir t. t. Kompiuterio mokymas yra dirbtinio intelekto sritis, apimanti metodų kūrimą, kurie moko kompiuterius „mąstyti“;
 4. procesų automatizavimas (robotizacija) (angl. robotic process automation). Tai yra įprastinių procesų automatizavimas, galimas robotų panaudojimas. Ši technologija progresavo nuo pasikartojančių užduočių tobulinimo iki proceso automatizavimo;
 5. paskirstytųjų duomenų technologija (angl. distributed ledger technology, blockchain). Tai metodas, leidžiantis saugiai keistis verte ir informacija. Tai bendra duomenų bazė tinkle (asmenų, organizacijų ar prietaisų), kuri išlaiko augantį sandorių sąrašą tarp dalyvių;
 6. daiktų internetas (angl. Internet of Things). Tai yra internetu sąveikaujantys prietaisai ar įrenginiai, kur informacija yra perduodama į internetą be žmogaus įsikišimo tolesniam informacijos panaudojimui ir apdorojimui ar informacija gaunama tam tikram veiksmui atlikti.

Tai yra technologijos, leidžiančios bankams gerinti savo veiklos procesus, efektyvumą, bei pasiūlyti didesnę vertę vartotojams.

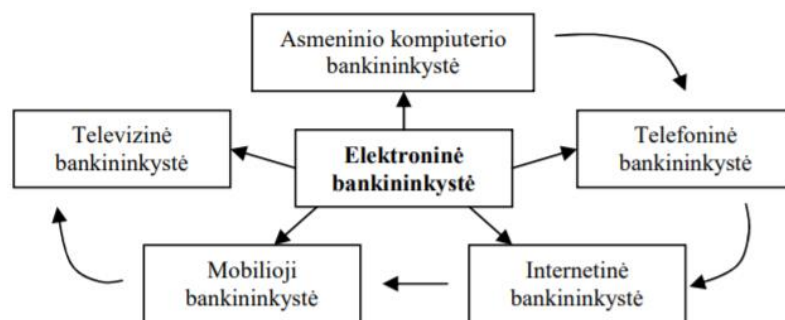
Į naujų technologijų integracijos procesą, bankai turi vis daugiau investuoti, nes inovacijų diegimas mažina bankų sektoriaus veiklos išlaidas ir didina bankų darbuotojų bei klientų pasitenkinimą (Dangolani, 2011). Inovacijos nulėmė tai, kad tradicinė bankininkystė pereina į moderniąją. „Inovacijų dėka komerciniai bankai sparčiai tobulėjo, keitėsi bankų sistemos, atsirado nauji produktai bei paslaugos, atsivėrė naujos galimybės klientams. Inovacijos informacinių bei telekomunikacinių technologijų srityje neatpažįstamai pakeitė mažmeninės bankininkystės veidą.“ (Andrijauskas ir kt., 2014, p. 730). Technologijų pagrindu komerciniai bankai sukūrė naujus paslaugų kanalus, tokius kaip daugiafunkciniai bankomatai, telefoninė ir internetinė bankininkystė, mobilioji bankininkystė, bankomatai ar mokėjimo kortelių skaitytuvai, bekontaktės kortelės, mobilus parašas.

Pasak Povilaičio ir Čiburienės (2007), komunikacinės ir informacinės ir technologijos nėra vienintelė tinkama paslaugų inovacijų technologija, tačiau ji yra apibūdinama kaip viena geriausių inovacijų, nes gali būti pritaikyta daugeliui užduočių įvairiose ekonomikos sferose, yra įvairiapusė.

Daugelis autorių kaip esminę inovaciją, keičiančią bankų sektorių, išskiria elektroninę bankininkystę. Abor'as (2005) išskyrė tokias inovacijas bankų sektoriuje:

- bankomatai;
- telefoninė bankininkystė;
- asmeninio kompiuterio bankininkystė;
- internetinė bankininkystė;
- filialų tinklas;
- elektroninis lėšų pervedimas pardavimo vietoje (mokėjimo kortelių skaitytuvai).

Baniulė ir Raudytė (2011) teigia, kad elektroninė bankininkystė yra aukštųjų technologijų produktas, susidedantis iš skirtingų paskirstymo kanalų, yra penkios elektroninės bankininkystės rūšys (9 Pav.).



9 pav. Elektroninės bankininkystės sudedamosios dalys (Baniulė ir Raudytė, 2011, p. 236)

Asmeninio kompiuterio bankininkystė. Tai elektroninės bankininkystės rūšis, kai naudojant asmeninį kompiuterį galima atlikti finansines transakcijas ir stebėti sąskaitos informaciją, sąskaitoje esančias lėšas. Tokiai elektroninės bankininkystės rūšiai reikalingas modemas, kompiuteris ir telefono linija, o kompiuteryje turi būti įdiegta banko programa, kuri leistų naudotis banko paslaugomis.

Telefoninė bankininkystė. Šios elektroninės bankininkystės rūšies pagalba banko klientai gali vykdyti transakcijas per telefoną. Telefoninė bankininkystė yra skirstoma į automatinę ir su operatoriaus pagalba. Skirtumas tarp jų toks, kad automatinė telefoninė bankininkystė yra paremta bendravimu su autoatsakikliu, bendravimas vyksta mygtukų paspaudimu, o su operatoriaus pagalba yra suteikiamos tokios paslaugos, kurių automatinės telefoninės bankininkystės sistemos mašinos suprasti negali ir reikia atsakingo žmogaus įsikišimo.

Internetinė bankininkystė. Internetinei bankininkystei yra būtinas internetas, nes internetinė bankininkystė yra apibūdinama kaip bankinių transakcijų vykdymas internetu. Nuo asmeninio kompiuterio bankininkystės internetinė bankininkystė skiriasi tuo, kad nereikia įdiegti specialių banko programų į asmeninį kompiuterį. Iš esmės internetine bankininkyste galima naudotis bet kurioje vietoje, kur yra interneto ryšys.

Mobilioji bankininkystė. Mobiliją bankininkystę galima apibrėžti kaip banką telefone. Klientui, norinčiam naudotis mobiliąja bankininkyste, reikalingas mobilusis išmanusis telefonas, kuriame parsiumčiama banko programėlė. Taip pat kaip ir internetinei bankininkystei, reikalingas interneto ryšys.

Televizinė bankininkystė. Tai retai naudojama elektroninės bankininkystės rūšis, kai klientas iš savo darbo vietos turi galimybę vaizdo priemonėmis bendrauti su banko darbuotojais. (Baniulė ir Raudytė, 2011).

Mokslinėje literatūroje pateikiamos tokios technologijos, naudojamos elektroninėje bankininkystėje (Goyal, Chawla ir Bhatia, 2016):

Elektroninis lėšų pervedimas (angl. *The Electronic Fund Transfer*). Jis suteikia galimybę efektyviai ir greitai atlikti mokėjimą kitų bankų sąskaitos turėtojams.

Nacionalinis elektroninis lėšų pervedimas (angl. *National Electronic Fund Transfer*). Tai greičiausias pinigų pervedimo būdas, kuriuo lėšos į gavėjo sąskaitą įskaitomos tą pačią dieną.

Bankomatas (angl. *Automated Teller Machines*). Tai įrenginys, į kurį banko klientas gali įnešti grynusius pinigus ar juos išsigryninti, patikrinti savo sąskaitos likutį. Bankomatai yra daugelyje miesto ir miestelių vietų.

Debeto kortelės (angl. *Debit Cards*). Tai banko išduota atsiskaitymo kortelė kaip alternatyva gryniesiems pinigams. Ja galima atsiskaityti visose vietose, kur yra elektroniniai skaitytuvai arba jos pagalba išsiimti grynusius pinigus iš bankomato.

Kredito kortelės (angl. *Credit Cards*). Iš esmės kredito kortelė turi tas pačias funkcijas kaip ir debeto kortelė, tačiau su kredito kortele klientas gauna daugiau privalumų, nes gali skolintis iš banko tam tikrą sumą pinigų kas mėnesį. Taip pat kreditinėmis kortelėmis galima rezervuoti viešbučius, nuomoti automobilius ir kt.

Literatūroje nėra vieningo požiūrio apie inovacijas bankų sektoriuje, tačiau daugelis autorių kaip esminę inovaciją įvardija elektroninę bankininkystę, didelis dėmesys skiriamas mobiliajai banko programėlei (Koksal, 2016; Jabri, 2012; Tran ir Corner, 2016). Lietuvoje kaip bankų inovacijas dar galima įvardinti ne tik mobiliąją ar internetinę bankininkystę, mokėjimų kortelių skaitytuvus, tačiau ir naujus prisijungimo būdus prie internetinio ar mobilaus banko, bekontakčių mokėjimų funkciją.

2.4. Inovacijų naudingumas komercinių bankų veiklai ir jų vartotojams

Inovacijų diegimas naudingas tiek inovacijas diegiančiai įmonei, tiek vartotojams. Naudingumas diegiančiai įmonei parodo, kad naujovę galima laikyti inovacija, kadangi ji teikia ekonominę naudą įmonei, o kokia teorinė nauda vartotojams iš bankų diegiamų inovacijų yra svarbu žinoti, norint aiškiau suprasti kodėl vartotojas galimai rinksis išbandyti ir naudoti inovaciją. Todėl šiame poskyryje bus plačiau pateikiama apie inovacijų naudą bankų veiklai ir vartotojams.

2.4.1. Inovacijų diegimo motyvai ir nauda komercinių bankų veiklai

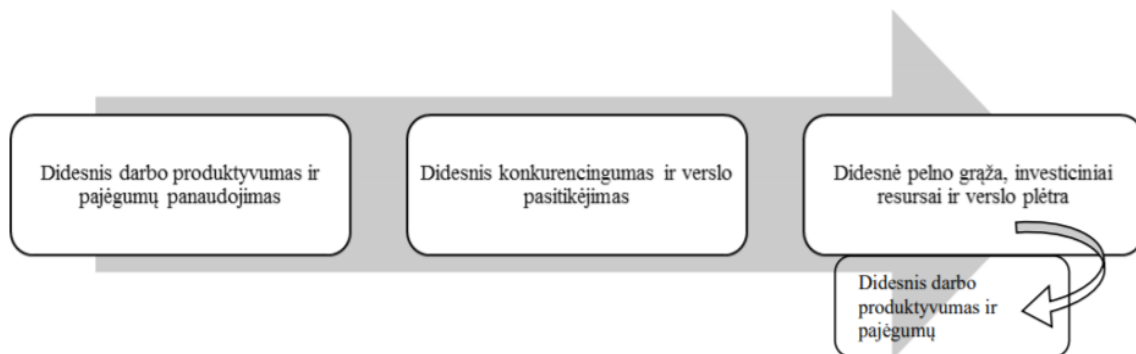
Andrijauskas ir kt. (2014) teigia, kad informacinės ir telekomunikacinės technologijos yra vienas pagrindinių veiksnių, kuris nulemia pagrindines inovacijas bankų sektoriuje. „Komerciniai bankai investuoja į informacinių bei komunikacinių technologijų vystymą, siekdami padidinti darbo efektyvumą, išplėsti paslaugų spektrą bei aptarnauti didesnius kiekius vartotojų tuo pačiu didindami konkurencingumą inovacijų pagrindu“ (Andrijauskas ir kt., 2014, p. 730). Siekiant laimėti varžybas kiekvienas dalyvis turi turėti pranašumą prieš konkurentus, tai gali būti prekės ar paslaugos kokybė, pristatymo spartumas, kaina, sugebėjimas pritraukti klientą ir kita. Tai skatina gerinti produkto ar paslaugos kokybę, diegti inovacijas, peržiūrėti kainodarą. (Činčikaitė ir Janeliūnienė, 2010). Vienas iš geriausių būdų, padėsiančių organizacijoms nugalėti konkurencinėje kovoje, Krušinsko ir Benetytės (2014) teigimu, yra nuolatinis siekimas rinkos dalyviams pasiūlyti ką nors naujo ar išskirtinio, sukuriant ir į rinką įvedant naujus produktus.

Kaip minėta anksčiau, inovacija laikoma inovacija tol, kol duoda ekonominės naudos ir yra naudingos bankams. Pasak Irwin'o (2000) (cit. iš Ramanauskienė, 2010), inovacijos įmonėms yra svarbios, nes padeda:

- patenkinti vartotojo poreikius;

- išlaikyti augimą;
- išgyventi ir likti rinkoje;
- konkuruoti su novatoriškomis įmonėmis;
- efektyviau išnaudoti turimus išteklius ir dirbti produktyviau;
- pasiūlyti vartotojui kokybiškesnes prekes ir paslaugas;
- pasiekti įmonių savininkų tikslus ir uždavinius;
- pritraukti geriausią personalą.

Krušinskas ir Benetytė (2016), remiantis Zamora-Torres ir kt. (2014), pateikė investavimo į technologines naujoves naudos grafinį vaizdą (10 pav.)



10 pav. Investavimo į technologines inovacijas nauda (Krušinskas ir Benetytė, 2016, p. 94)

Visų pirma naujos ar patobulintos technologijos, nauji gamybos būdai, didina darbo produktyvumą ir efektyviau išnaudoja pajėgumus, per tą patį laiką galima pagaminti daugiau ir kokybiškiau (arba aptarnauti daugiau klientų paslaugos atveju), tuo pačiu yra mažesnė broko rizika. Padidinus pajėgumų panaudojimą ir darbo produktyvumą, verslo konkurencingumas padidėja, taip pat išauga vartotojų pasitikėjimas esamu verslu. Esant didesniai vartotojų pasitikėjimui ir verslo konkurencingumui, didėja įmonės pelnas, verslui atsiranda galimybės plėstis, nes padidėja investiciniai resursai. Inovacijų dėka gamybos ir pardavimų apimtys turi galimybę didėti sparčiau nei gamybos ir pardavimų kaštai, o tai sąlygoja pelno didėjimą (nepakitus mokesčių ir veiklos sąnaudoms). Akcininkai pelną gali reinvestuoti į verslo plėtrą, vystyti bei diegti naujas inovacijas (Krušinskas ir Benetytė, 2016).

Miečinskas (2001, p. 55) teigia, kad „įmonė yra pagrindinė inovacinio proceso dalyvė ir inovacijų iniciatorė“. Pasak jo pagrindiniai inovacijų reikšmės įmonėms aspektai yra šie:

- inovacijomis didinamas įmonės konkurencingumas;
- inovacijomis didinamas įmonės produktyvumas;
- inovacijomis didinama įmonės turima rinkos dalis ir inovacijos sudaro palankias sąlygas skverbtis į naujus rinkos segmentus ar naujas rinkas;
- inovacijomis didinamas įmonės techninis ir mokslinis potencialas;
- inovacijomis formuojamas dinamiškos, pažangios ir stiprios įmonės įvaizdis visuomenėje.

Literatūroje galima rasti daug informacijos apie inovacijų privalumus, diegimo motyvus. Vasauskaitė, Snieška ir Drakšaitė (2011) išskiria vidinius ir išorinius įmonės motyvus diegiant inovacijas ir naujas technologijas (7 lentelė).

7 lentelė. Pagrindiniai motyvai įmonėse diegiant naujas technologijas (Vasauskaitė ir kt., 2011, p. 420)

Vidiniai įmonės tikslai	
Motyvai	Apibūdinimas
Esamų produktų tobulinimas arba naujo unikalios produkto sukūrimas	Unikalūs produktai ar paslaugos gali suteikti konkurencinį pranašumą ir taip pasiekti didesnę sėkmę versle. Taip pat, jei įmonė yra pajėgi gaminti tokias prekes, kurių negamina kiti konkurentai arba gamina nedaug konkurentų, įmonė gali įgyti konkurencinį pranašumą tam tikroje srityje.
Technologinio ir konkurencinio pranašumo siekimas	Naujos technologijos įdiegimo sąlygotas technologinio proceso tobulinimas, gali padidinti veiklos produktyvumą, tuo pačiu didindamas konkurencinį pranašumą rinkoje.
Gamybos kaštų mažinimas ir technologijų pajėgumo didinimas	Pažangios, naujos technologijos suteikia galimybę sumažinti gamybos kaštus, nes energijos, žaliavų, darbo ir kitų išteklių kainos, naudojant pažangias ir atsiliekiančias technologijas, labai skiriasi.
Finansų pritraukimo galimybės	Įvairios valstybės ar Europos Sąjungos paramos suteikia įmonėms galimybę vykdyti inovacijų investicinius projektus, leidžia įmonėms drąsiau įgyvendinti naujas idėjas.
Specifinių informacijos šaltinių prieinamumas	Informacija apie naujas pažangiausias technologijas, kurių kitos įmonės neturi. Specifinės žinos gali būti gaunamos atliekant tyrimus, arba būti sąlygotos specifinių įmonės kontaktų.
Išoriniai įmonės tikslai	
Motyvai	Apibūdinimas
Didėjanti konkurencija rinkoje	Konkurencinis pranašumas gali būti prarastas, jei įmonė laiku neįdiegia naujos technologijos. Kuo didesnis konkurencingumas rinkoje, tuo greičiau kinta technologijų diegimo procesai įmonėje, jos aktyviau vykdo inovacinę veiklą.
Palankus inovacijoms politinis klimatas	Valstybės inovacinės veiklos skatinimas (lengvatiniis pridėtinės vertės mokesčio nustatymas, mažesnis pelno mokestis ir kt.), gali paskatinti įmonę diegti inovacijas savo versle.
Sparti technologijų plėtra (trumpėjantis technologijų gyvavimo ciklas)	Jei įmonė stipriai atsilieka nuo technologijų vystymosi lygio, tuo daugiau investicijų reikalinga atotrūkio pašalinimui.
Didėjantys vartotojų poreikiai	Vienas svarbiausių kiekvienos įmonės tikslų yra vartotojų pasitenkinimas produkcija. Todėl įmonė turi diegti naujoves, jei vartotojai yra novatoriški ir pasirengę jas įsigyti.
Konkurentų strateginiai sprendimai	Kai konkurencinės įmonės diegia naujas technologijas, jos verčia diegti atitinkamas ar pažangesnes technologijas, kad būtų išlaikyta turima rinkos dalis ir konkurencinis pranašumas.

Pasak Vaitkienės ir Pilybaitytės (2008), kintanti vartotojų elgsena, didėjantys kokybės reikalavimai, auganti konkurencija, technologinės inovacijos ir dėl jų vykstantys pokyčiai versle, sąlygoja tai, kad kiekvienos įmonės sėkmės pagrindas yra gebėjimas vartotojams teikti tokią vertę, kurios konkuruojančios organizacijos negalėtų suteikti. Organizacijos turi palaikyti ilgalaikius santykius su vartotojais, o siekiant, kad santykiai nenutrūktų, svarbu diegti inovatyvias ypatybes prekėms ar paslaugoms ir vartotojams nuolat priminti apie savo produkto konkurencingumą rinkoje.

Inovacijos turi didelę svarbą bet kokiame sektoriuje veikiančiai įmonei, tačiau kalbant konkrečiai apie bankų sektorių ir inovacijų naudą komerciniams bankams, išskiriamas ne vienas privalumas (žr. 8 lent.).

8 lentelė. Elektroninės bankininkystės privalumai (sudaryta pagal Liaudanskas, 2008)

Privalumas	Autoriai
Kaštų taupymas	Robinson, 2000; Ahmad ir Buttle, 2002; Shank, 2004; Klebanskaja, 2005; Bakanauskas ir Liesionis, 2008
Padidinti pardavimai	Zhu, Kraemer ir Dedrick, 2004
Galimybė greitai plėtoti paslaugų asortimentą	Saran, 2004; Davis, 2005
Galimybė teikti paslaugas visą parą	Karjaluoto, 2002; Saran, 2004; Bakanauskas ir Liesionis, 2008
Konkurencinio pranašumo įgijimas	Robinson, 2000; Wade, 2003; Peckley, 2004
Ryšio tarp banko ir klientų stiprinimas	Robinson, 2000; Karjaluoto, 2002; Bakanauskas ir Liesionis, 2008
Klientai turi galimybę geriau kontroliuoti savo finansus	Rosaló, 2004
Bankų paslaugų kokybė klientams nesikeičia nuo klientų skaičiaus	Jay, 1997

Apibendrinant galima teigti, kad inovacijų diegimas, naujos technologijos įmonėms suteikia daug naudos, o bankams padeda didinti pelną, mažinti sąnaudas, kaupti informaciją, skatina automatizuotus procesus, padeda kurti naujus pajamų šaltinius, stiprina ryšius su vartotojais ir didina jų pasitenkinimo lygį taip didinant banko konkurencumą.

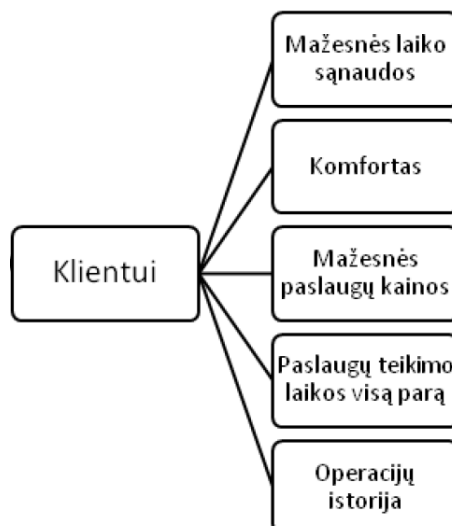
2.4.2. Komercinių bankų inovacijų naudingumas jų vartotojams

Vartotojo gaunama nauda yra apibrėžiama kaip tam tikrų paslaugos savybių, fizinių prekės savybių ir techninio palaikymo derinys. Taip pat tai gali būti kaip funkcinių, socialinių bei emocinių savybių derinys, kuris atspindi vertę vartotojui. Socialinė vertė yra nauda, kurią gauna vartotojas ir, kuri yra aktuali vartotojo socialinėje aplinkoje, funkcinė vertė apibūdina apčiuopiamą naudą vartotojui, o emocinė vertė atspindi kylančius jausmus vartojimo procese (Vaitkienė ir Pilibaitytė, 2008).

Abor'as (2005) atliko Ganos bankų sektoriaus tyrimą, kuriuo vykdė apklausą ir bandė nustatyti inovacijų svarbą bankų veiklai vartotojų požiūriu. Buvo nustatyta, kad elektroninė bankininkystė yra plačiai naudojama Ganoje, daugiau nei 70 proc. respondentų naudoja inovacijas, labiausiai (56,7 %) naudojamosi bankomatais. Didžioji dalis respondentų sutinka, kad elektroninė bankininkystė yra naudinga, padeda suteikti paslaugą, didina produktų ar paslaugų kokybę, beveik 80 % klientų yra patenkinti elektronine bankininkyste. Tokia pat dalis sutinka, kad elektroninė bankininkystė turi teigiamą efektą banko produktyvumui ir net 88 % mano, kad informacinių technologijų inovacijos turi teigiamą poveikį bankų augimui.

Lietuvoje atliktas tyrimas „Lietuvoje veikiančių bankų elektroninių paslaugų vertinimas studentų požiūriu“. Šis tyrimas parodė, kad vartotojai labiausiai elektroninę bankininkystę vertina dėl to, kad banko paslaugos yra prieinamos bet kuriuo paros metu. Taip pat išskirti kriterijai tokie kaip: sutaupomas laikas, nereikia laukti eilėse, kaip privalumas išskiriamas, kad nereikia išeiti iš namų bei mažesni mokesčiai (Ginavičienė ir Strazdienė, 2017).

Pasak Karalytės (2018), elektroninė bankininkystė yra sukurta, kad teiktų naudą tiek bankams, tiek klientams. Išskiriami elektroninės bankininkystės privalumai klientui pavaizduoti 11 paveiksle.



11 pav. Elektroninės bankininkystės privalumai vartotojams (Sokolov 2009, cit. iš Karalytė, 2018, p. 34)

Baten'as ir Kamil'is (2010) kaip pagrindinį bankinių inovacijų privalumą vartotojams pateikia reikšmingą laiko taupymą dėl automatizuotų banko paslaugų ir paprasto naudojimosi įrankių pinigų valdymui. Laiką taupantys sandoriai gali būti atliekami 24 valandas per parą, kuriems nėra būtinas fizinis apsilankymas banke. Sekantis išskirtas privalumas tai greita ir nuolatinė prieiga prie banko informacijos, keliais mygtuko paspaudimais vartotojas gali patikrinti kelias paskyras. Taip pat elektroninė bankininkystė padeda geriau valdyti pinigus, pagreitina pinigų ciklą, todėl pinigų pervedimai vyksta greitai ir gerina verslo procesų efektyvumą. Privatiems klientams labai didelę reikšmę turi:

- sumažėjusios išlaidos naudojantis įvairiais banko produktais ir paslaugomis;
- patogumas, nes visus banko sandorius galima patogiai atlikti iš kliento norimos vietos;
- greitis, nes šiomis dienomis pinigai iš vienos sąskaitos į kitą yra pervedami labai greitai;
- kapitalo valdymas, nes kiekvienas klientas skirtingų sąskaitų istorijas gali matyti bet kada internete ar mobiliajame telefone, lengvai gali kontroliuoti savo išlaidas.

Šiuolaikiniame pasaulyje, kai gyvenimo tempas yra labai greitas, žmonės yra skubantys, inovacijos stipriai sumažina vartotojų patiriamas laiko sąnaudas, banko paslaugos tampa lengviau prieinamos, kiekvienas vartotojas prie banko gali prisijungti bet kuriuo paros metu, bet kada gali atlikti mokėjimą, nereikia eiti į banko padalinį ar į bankomatą, kad galėtų patikrinti sąskaitos likutį. Taip pat inovacijos padeda ne tik patikrinti sąskaitos likutį, bet ir sąskaitoje atliktus veiksmus, banko pranešimus. Elektroninė bankininkystė vartotojų laiką taupo ne tik todėl, kad nereikia eiti į banko padalinį, norint atlikti tam tikrą veiksmą, tačiau ir netiesiogiai prisideda prie laiko taupymo. Pavyzdžiui, parduotuvėse, sumažėja eilės, nes mokėjimas kortele atliekamas greičiau, nereikia ieškoti grynųjų, o kasininkei nereikia skaičiuoti gražos. Mobilioji banko programėlė suteikia bankui mobilumą, nes vartotojas gali atlikti tam tikras operacijas „čia ir dabar“, reikalingas tik išmanusis telefonas ir internetas, kuriuos tikrai turi didžioji dalis vartotojų. Iš esmės, net ir grynųjų pinigų išėmimas iš dalies praranda savo reikšmę, nes daugelyje vietų galima atsiskaityti kortele, bekontaktiniai mokėjimai suteikia galimybę atsiskaityti net neįvedant PIN kodo. Taigi, inovacijos bankų sektoriuje keičia ir vartotojo įpročius, suteikdamas naudą tiek klientams, tiek patiems bankams.

2.5. Finansinių paslaugų vartotojų elgsena

Pasak Vengrienės (2006), paslaugą perkančiam klientui yra sunku iš anksto ją įvertinti dėl įgimtų paslaugos savybių (pvz.: neapčiuopiamumas). Klientas gali remtis patirtimi ir pasitikėti teikėjo pažadais, kliento elgsena ieškant paslaugos ir ją gaunant skiriasi nuo materialiujų prekių pirkimo. Perkančio paslaugą kliento elgsenos ypatybės pavaizduotos 9 lentelėje.

9 lentelė. Perkančio paslaugą kliento elgsenos ypatybės (Vengrienė, 2006, p. 228)

Pirkimo proceso etapai	Elgsenos ypatybės
Informacijos paieškos	Vyrauja asmeniniai šaltiniai ir gyvasis žodis
Vertinimo kriterijai	Kaina ir fizinės paslaugos teikimo priemonės
Alternatyvų galimybė	Kur kas menkesnė negu materialiujų prekių atveju. Savitarna gali būti kaip paslaugos alternatyva
Rizika	Padidėjusi
Ištikimybė (lojalumas) teikėjui	Paslaugų klientas rečiau keičia teikėją negu pirkdamas materialiąsias prekes
Nesėkmės priežasčių samprata	Prisiima dalį kaltės sau. Rečiau nusiskundžia netinkama preke negu netinkama paslauga

Informacijos paieškos. Paprastai perkant materialų daiktą, vartotojai informaciją gauna iš asmeninių šaltinių (pažįstamų, draugų, ekspertų) ir iš bendrųjų neindividualizuotų šaltinių (leidiniai, televizijos ar radijo laidos, reklaminiai pranešimai). Tačiau, perkant paslaugą, asmeniniai šaltiniai arba gyvasis žodis turi didesnę reikšmę, nes draugų ar ekspertų patirtis padeda susidaryti tikslesnę paslaugos tinkamumo vaizdą, vartotojas asmeniniais patarimais, pažįstamų ar draugų nuomone paprastai pasitiki labiau negu abstrakčia ir nuasmeninta informacija iš bendrųjų šaltinių.

Vertinimo kriterijai. Perkant materialų daiktą, vartotojas gali atsižvelgti į spalvą, stilių, formą, pakuotę, etiketę, išvaizdą, dydį, prekinį ženklą, kainą, tačiau, kai yra perkama paslauga, daugeliu atveju klientas apie paslaugos kokybę gali spręsti iš kainos ir fizinių paslaugos teikimo priemonių.

Alternatyvos. Pasirinkimo galimybės yra mažesnės perkant paslaugas negu materialiujų prekių, kurių įvairovė parduotuvių lentynose yra didelė. O renkantis paslaugą, klientas kreipiasi į pasirinktą įmonę, kuri siūlo tik vienos įmonės ženklą.

Rizika. Paslaugų atveju rizika yra didesnė, nes gauti tikslią išankstinę informaciją galimybės yra ribotos. Taip pat klientas negali būti tikras dėl paslaugų rezultato ir padarinių, nes paslauga gali būti sunkiai standartizuojama.

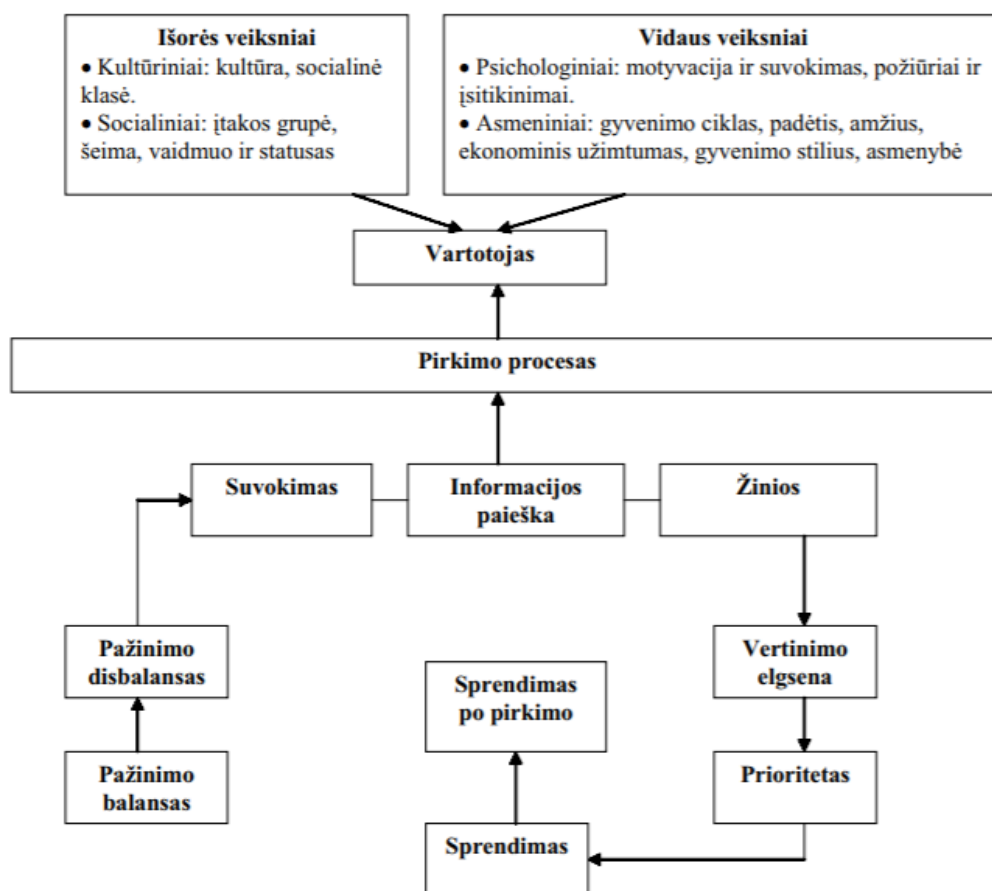
Lojalumas įmonei. Tyrimais patvirtinta, kad paslaugų vartotojai tiekėją keičia rečiau negu materialiujų prekių pirkėjai. Susiklostę santykiai tarp pirkėjo ir pardavėjo skatina kliento lojalumą.

Nesėkmės priežasčių samprata. Jei klientas įsigyja netinkamą prekę, tai trūkumus paprastai priskiria gamintojui arba prekybininkui ir tik išskirtiniais atvejais – sau. Paslaugos atveju, vartotojas dalyvauja paslaugos teikimo procese, todėl jaučia didesnę atsakomybę už netinkamą paslaugą (Vengrienė, 2006).

Sprendimo pirkti priėmimą sudaro penkios stadijos: poreikio pripažinimas, informacijos paieška, alternatyvų įvertinimas, pirkimo sprendimas ir popirkiminė elgsena (Bakanauskas, 2006). Meidan'as

(1996), tirdamas vartotojų elgseną perkant finansines paslaugas sudarė finansinių paslaugų vartotojų elgsenos modelį, kuris aprėpia vartotojų pirkimo procesą bei paslaugų vartotojų veikiančius vidaus ir išorės veiksnius (Kinduryš, 2008). Modelis pavaizduotas 12 paveiksle.

Išskiriami tokie išorės veiksniai kaip kultūriniai (kultūra, socialinė klasė) ir socialiniai (įtakos grupė, šeima, vaidmuo, statusas). Vidaus veiksniai skirstomi į psichologinius ir asmeninius.

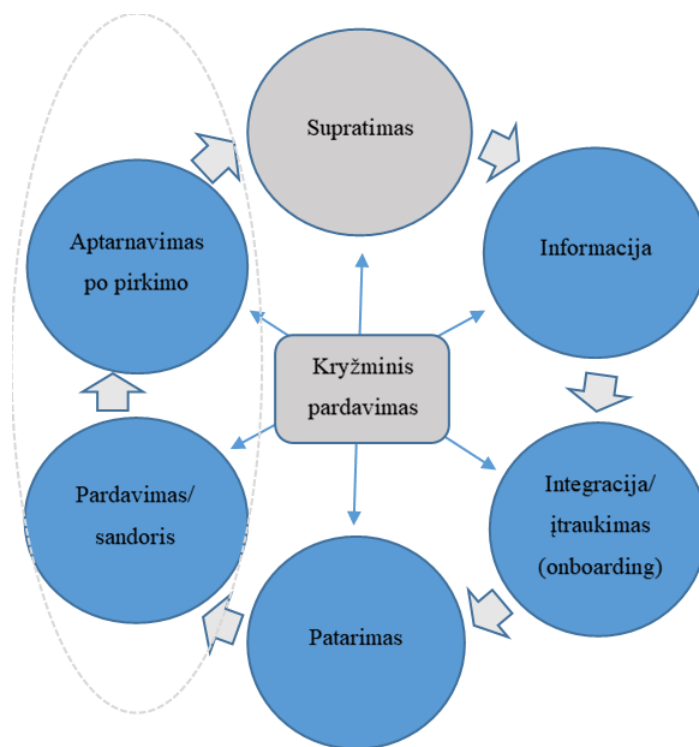


12 pav. Finansinių paslaugų pirkimas ir veikiantys veiksniai (Kinduryš, 2008, p. 54)

Pasak Kindurio (2008) paslaugų pirkimo priėmimo procesas įvairių autorių yra skirstomas į tris etapus: prieš paslaugos pirkimą, paslaugos teikimo (vartojimo) ir po paslaugos pirkimo. Etapą prieš paslaugos pirkimą sudaro poreikio suvokimas, informacijos paieška (poreikio nustatymas, numatymas galimų sprendimų, alternatyvių paslaugų teikėjų identifikavimas) ir alternatyvių paslaugų teikėjų vertinimas (reklamų, lankstinukų, interneto svetainės peržiūra, konsultacijos su kitais žmonėmis, apsilankymai pas galimus paslaugų teikėjus ir bendravimas su personalu). Paslaugos teikimo (vartojimo) etapą sudaro paslaugos užsakymas teikėjui ir pats paslaugos teikimas. Etapas po paslaugos pirkimo sudarytas iš paslaugos atitikimo atsiradusiam poreikiui vertinimo ir ateities ketinimų. Vartotojas finansines paslaugas vertina remiantis kainos ir kokybės santykiu, personalo dėmesingumu, reakcija į iškylančius nesklandumus, kokybe. Yra didesnė tikimybė, kad vartotojas rinksis to pačio teikėjo paslaugą ar prekę, jei jis liks patenkintas anksčiau įsigytu produktu ar paslauga.

Kotarba's (2016) pavaizdavo kliento kelionę renkantis finansines paslaugas (13 pav.). Schemos viduryje matomas kryžminis pardavimas (angl. *cross-sell*). Kryžminis padavimas yra „pardavimo

būdas, kai tam pačiam pirkėjui parduodamas papildomas gaminys ar paslauga“ (Verslo žinios, 2019a). Kitaip sakant, tai yra tokia pardavimo technika, kai įmonė siekia, kad būtų perkamos skirtingos produktų grupės ar vartojamos skirtingos paslaugos toje įmonėje, kurias ji siūlo vartotojui ir tai įmonei leidžia nepritraukiant naujų klientų didinti pardavimo pajamas. Pavyzdžiui, jei klientas banke turi savo einamąją sąskaitą, bankas siūlys naudotis elektronine bankininkyste arba siūlys naudotis draudimu ar kita paslauga. Finansinių paslaugų pasirinkimas prasideda nuo to, kad vartotojas suvokia, kad jam reikalinga tam tikra paslauga. Tuomet jis ieško informacijos apie tam tikras paslaugas, kurios yra reikalingos, ieško alternatyvų, kurios galėtų patenkinti jo poreikį. Tuomet integracijos procesas (angl. *onboarding*). Tai yra „pirkėjo prekės ar paslaugos rinkimosi būdas, kai skirtinga informacija (produkto žinomumas, įsitikinimas, emocinis krūvis) yra sujungiamą taip, kad būtų galima įvertinti dvi ar daugiau alternatyvų“ (Verslo žinios, 2019b). Vartotojas gavęs patarimus ir įvertinęs jam svarbią informaciją pasiryžta pirkti tam tikrą paslaugą ar prekę, įvyksta pardavimas. Vėliau finansinė įstaiga rūpinasi vartotojo nuomone apie paslaugą, suteikia reikalingą aptarnavimą prekei ar paslaugai ir rūpinasi vartotojo pasitenkinimu po pardavimo.

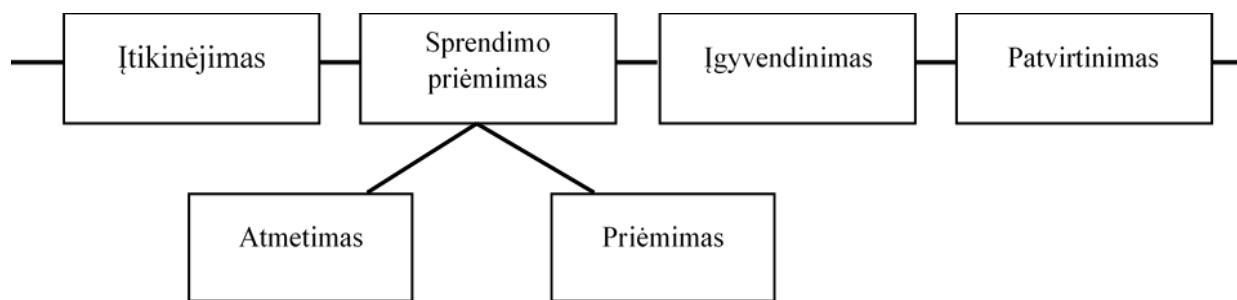


13 pav. Kliento kelionė renkantis finansines paslaugas (Kotarba, 2016)

Apibendrinant, kliento elgseną perkant paslaugą formuoja įvairūs veiksniai ir svarbios visos stadijos, pradedant nuo suvokimo, kad yra poreikis tam tikrai prekei ar paslaugai, baigiant elgsena po pirkimo.

2.6. Veiksniai, lemiantys inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu

Inovacijų priimtumas yra susijęs su produkto priėmimu ir naudojimu tų žmonių, kuriems buvo sukurta naujovė. Asmeninės savybės buvo nustatytas kaip vienas iš veiksnių, labai svarbių inovacijų priimtinumui, tačiau buvo įrodyta, kad pačios naujovės savybės yra svarbesnės nei asmeninės savybės inovacijų priimtumo procese (Domeher ir kt., 2014). Autoriai (remdamiesi Rogers ir Shoemaker, 1971), teigia, kad inovacijų priimtumas yra paremtas tam tikru procesu (14 pav.)



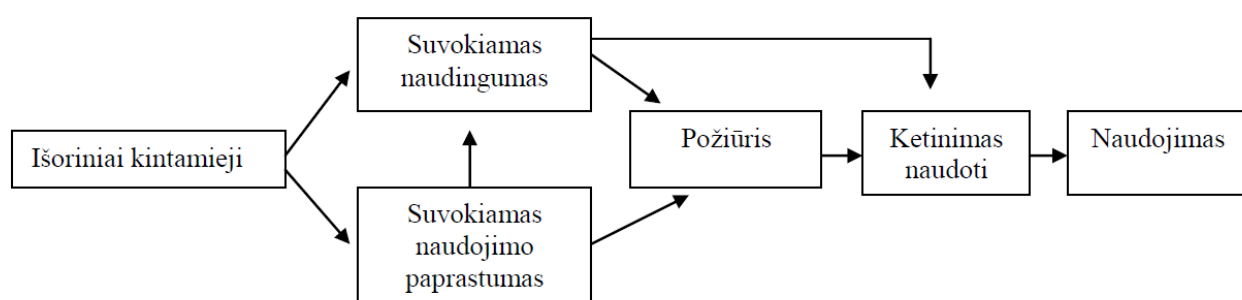
14 pav. Inovacijų priimtumo procesas (Domeher ir kt., 2014)

Pirmasis proceso etapas (įtikinėjimas) apima vartotojų supažindinimą su inovacijomis, vartotojai informuojami apie inovacijos svarbą, informuojama kaip naudotis inovacija. Tai įvykdžius, žinios laikomos įgytomis, o įtikinėjimo etapas baigiasi tada, kai asmuo susidaro teigiamą arba neigiamą požiūrį į naujoves. Sprendimo etapu asmuo nusprendžia naujovę atmesti ar priimti. Įgyvendinimas vyksta kai asmuo pradeda naudotis naujove. Patvirtinimo etapu, atsižvelgiant į patirtį, vartotojas turi teigiamą arba neigiamą suvokimą apie naujovę, vartotojas patvirtina ar inovacija atitinka jo poreikius ar ne.

Inovacijų priimtumui darantys įtaką veiksniai yra dviejų rūšių (Domeher ir kt., 2014):

1. **inovacijų charakteristika** (suvokiamas naudojimo paprastumas, naudojimosi sudėtingumas, santykinis pranašumas, suvokiama nauda, suderinamumas, finansinė rizika, informacija);
2. **potencialių vartotojų charakteristika** (amžius, pajamos, išsilavinimas ir t. t.).

Inovacijos difuzijos teorija tyrimuose dažnai yra jungiama su technologijų priimtumo modeliu (angl. *technology acceptance model/TAM*). Šis modelis sukurtas Davis'o (1989) yra plačiausiai žinomas teorinis modelis, pagrindžiantis technologinių inovacijų priimtumą ir pasklidimą. (Wonglimpiyarat, 2017). Technologijų priimtumo modelis pateiktas 15 paveiksle.



15 pav. Technologijų priimtumo modelis (Davis, 1989, cit. iš Kuizinienė 2013, p. 124)

Pagal technologijų priimtumo modelį, pagrindiniai veiksniai turintys įtakos vartotojo technologijų priėmimui yra (Wonglimpiyarat, 2017):

- suprantamas naudojimosi paprastumas. Tai vartotojo suvokiama tikimybė, kad technologijos naudojimas bus nesudėtingas ir nereikalaus papildomų pastangų;

- suvokiamas naudingumas. Tai vartotojo suvokiama tikimybė, kad pritaikęs tam tikrą technologiją, jis padidins savo darbo efektyvumą, tai padidins galimybę tam tikrą veiksmą atlikti geriau nei įprastai.

Technologijų priimtino modelyje išskiriami du elgsenos etapai – ketinimas naudoti ir naudojimas. Teigiami vartotojo vertinimai formuoja ir teigiamą požiūrį, o tai lemia tam tikrą veiksmą (Pabedinskaitė ir Šliažaitė, 2012). Technologijų priimtino modelyje esantys veiksniai yra nustatomi apklausų metu (Kuizininė, 2013).

Yra įvairių veiksnių, lemiančių banko inovacijų priimtumą, kurie buvo nagrinėjami moksliniuose tyrimuose. Veiksniai ir autoriai, nagrinėję tam tikrus veiksnius, pateikti 10 lentelėje.

10 lentelė. Veiksniai, lemiantys banko inovacijų priimtumą

Veiksniai	Autoriai									
	Koksal, 2016	Krishanan, Khin ir Teng, 2015	Poon, 2007	Jabri, 2012	Pikkarainen, Pikkarainen, Karjaluoto ir Pahlila, 2004	Kaushik ir Rahman, 2015	Wang, Wang, Lin ir Tang, 2003	Lee, 2012	Tran ir Corner, 2016	Domeher ir kt., 2014
Socialinės ir demografinės charakteristikos										
Suprantamas naudojimo paprastumas										
Sudėtingumas										
Prieinamumas, pasiekiamumas										
Banko įvaizdis										
Suvokiamas naudingumas										
Išbandymo galimybės										
Suvokiama rizika										
Dizainas, turinys										
Saugumas										
Privatumas										
Santykiniis pranašumas										
Greitis, interneto greitis										
Suvokiamos finansinės išlaidos										
Suderinamumas										
Suvokiamas patikimumas										
Pasitikėjimas banku										

Socialinės ir demografinės charakteristikos. Kaip anksčiau minėta, veiksniai, darantys įtaką inovacijų priimtinumui gali būti dviejų rūšių: inovacijų charakteristika ir potencialių vartotojų charakteristika. Socialinė ir demografinė charakteristika iš esmės atspindi potencialių vartotojų charakteristiką. Įrodyta, kad asmeniniai bruožai, tokie kaip amžius, išsilavinimas ir pajamos lemia inovacijų priimtinumą (Domeher ir kt., 2014). Roger'is (1962) išskyrė penkias inovacijų priėmėjų kategorijas: inovatoriai, ankstyvieji priėmėjai, ankstyvoji dauguma, vėlyvoji dauguma ir atsilikėliai (Saaksjarvi, 2003). Tyrimai rodo, kad ryšys tarp amžiaus ir inovatyvumo yra nereikšmingas, tačiau ankstyvieji priėmėjai dažniausiai yra jaunesni, todėl amžius gali teigiamai veikti banko inovacijų priimtinumą. Kita vartotojo charakteristika – išsilavinimas, teigiama, kad didesnis išsilavinimas teigiamai veikia inovacijų priimtinumą, nes vartotojas lengviau supranta procesus ir palengvina naudojimąsi technologijomis. (Domeher ir kt., 2014). Koksas (2016), nagrinėdamas mobiliojo banko priimtinumą lemiančius veiksnius, ištyrė, kad amžius teigiamai veikia priimtumo procesą, o pajamos – priešingai. Nustatyta, kad lytis ir išsilavinimas nelemia mobiliojo banko priimtumo.

Suprantamas naudojimo paprastumas. Naudojimosi paprastumas reiškia kaip lengvai vartotojas gali naudotis banko siūlomomis naujovėmis, kaip lengvai gali suprasti naudojimosi eigą. Naujovės, kuriomis atrodo sudėtinga naudotis, asocijuojasi su laiko praradimu. Suprantamas naudojimosi paprastumas tai asmens manymas, kad naudojimas naujove nereikalauja daug pastangų (Lee, 2012). Svarbu ar lengva prisijungti prie internetinės ar mobiliosios bankininkystės, ar lengvai randama informacija ar tam tikros operacijos atlikimas nereikalauja didelių laiko sąnaudų ir pastangų.

Sudėtingumas. Sudėtingumas priešingas terminas naudojimo paprastumui, t. y. ar sunku yra naujovę suprasti ir naudoti, teigiama, kad dažnai susiduriama su techniniais sunkumais, kas reikalauja daugiau laiko ir pastangų, norint suprasti kaip reikia naudotis naujove. Sudėtingumas neigiamai veikia interneto naudojimo priėmimą (Jabri, 2012).

Prieinamumas, pasiekiamumas. Autorius prieinamumą vertina kaip prieinamumą prie kompiuterių ir interneto. Taip pat išskiria funkcijų prieinamumą, kuris susijęs su teikiamų bankinių paslaugų elektroninėje bankininkystėje įvairove (Poon, 2007). Taip pat elektroninės bankininkystės atveju, prieinamumas reiškia ar yra galimybė bet kurioje vietoje, bet kuriuo metu naudotis banko paslaugomis, ar paslaugos suteikiamos be trikdžių (Jabri, 2012).

Banko įvaizdis. Banko įvaizdis siejamas su reputacija, vartotojų pasitenkinimu banko paslaugomis, banko sugebėjimu spręsti problemas, reklama ir požiūriu visuomenėje (Poon, 2007).

Suvokiamas naudingumas. Suvokiamas naudingumas tai kiek žmogus tiki, kad naujovės naudojimas padidins darbo našumą, efektyvumą, suvokimas, kad naudingiau naudoti naujovę nei prieš tai siūlytą produktą ar paslaugą.

Išbandymo galimybės (angl. *trialability*). Tai galimybė išnaudoti naują technologiją prieš ją priimant. Suteikiama galimybė lengvai išbandyti naujoves, banko demonstravimai ir pagalba kaip naudotis mobiliuoju banku, sumažina vartotojo tam tikras baimes ir didesnė tikimybė, kad vartotojas naujovę priims (Jabri, 2012). Asmenys yra labiau linkę priimti naują bankininkystės rūšį, jei turi galimybę ją išbandyti prieš pilną naujovės įdiegimą (Koksas, 2016).

Suvokiama rizika. Rizika apibrėžiama kaip nepageidaujamo rezultato tikimybė (kad tam tikri veiksmai turės neigiamų pasekmių). Rizika susijusi su vartotojo suvokimu, kad yra grėsmių nukentėti

finansiskai dėl klaidų. Pavyzdžiui, rizika, kad bus pamestas ar pavogtas išmanusis telefonas, rizika pamiršti PIN kodą, rizika, kad bekontakčiu mokėjimu gali pasinaudoti kitas asmuo ir t. t.

Dizainas, turinys. Dizainas apima vizualinį vaizdą, išdėstymo vaizdą internetinio ir mobiliojo banko atveju, tinklapio dizainą, spalvas. Turinys yra suprantamas kaip veiksnys padedantis lengviau atlikti elektronines bankines operacijas, kur lengva naršyti ir rasti reikiamą informaciją, yra išsamus meniu, aišku kur kreiptis susiduriant su problemomis. Informacijos turinys turi būti pateiktas estetiškai ir aiškiai (Poon, 2007).

Saugumas. Saugumas yra labai svarbus kalbant apie banko veiklą. Saugumas suprantamas su pasitikėjimu banku, saugumą garantuojančiais veiksmais ir sistemomis, slaptažodžiais, prisijungimo prie banko paslaugų. (Poon, 2007). Vartotojai labiau susirūpinę saugumu, kai banko veikla persikėlė į kompiuterį, telefoną, kai tam naudojamas internetas (Pikkarainen ir kt., 2004).

Privatumas. Vartotojui yra svarbu, kad bankai konfidencialią informaciją išlaikytų saugiai, kad privati informacija saugiai pasiektų vartotoją, kad informacija nepatektų į trečiąsias šalis (Poon, 2007). Nustatyta, kad dažnu atveju, vartotojas pasitiki, kad bankas yra labiau susirūpinęs dėl privatumo problemų ir apsaugo nuo jų (Pikkarainen ir kt., 2004).

Santykinis pranašumas. Santykinis pranašumas tai suvokimas, kad naujovė teikia didesnę naudą, nei senesnė alternatyva (prieš tai buvę produktai ar paslaugos). Tyrimai rodo, kad vartotojui suvokiant naujovės santykinį pranašumą ar naudingumą lyginant su senu produktu ar paslauga, vartotojas yra linkęs naujovę priimti (Jabri, 2012). Santykinis mobiliosios bankininkystės pranašumas prieš internetinę bankininkystę (pvz.: prieinamumas, mobilumas, patogumas) skatina vartotojus naudotis mobiliąja bankininkyste ar kita naujove.

Greitis, interneto greitis. Elektroninių transakcijų greitis yra labai svarbus veiksnys, siekiant naudotis elektronine bankininkyste. (Poon, 2007). Greitį gali lemti tiek techninės įrangos savybės, tiek interneto greitis.

Suvokiamos finansinės išlaidos. Mokesčiai gali lemti elektroninės bankininkystės priėmimą ar atmetimą. Svarbu, kaip vartotojas vertina mokesčio dydį. (Poon, 2007). Kaip naujovės kaina gali būti suprantamas ir laikas, kuris reikalingas išsiaiškinti kaip naudotis naujove.

Suderinamumas. Tai kiek naujovė yra suvokiama ir suderinama su esamomis vertybėmis, įsitikinimais ir ankstesne patirtimi (Domeher ir kt., 2014). Pavyzdžiui, jei kitoje srityje, žmogus naudoja mobiliąją programėlę ir jis liko nusivylęs, tuomet didelė tikimybė, kad jis nepasitikės mobiliuoju banku. Arba, jeigu vartotojas įsitikinęs, kad saugu tik banko padalinyje atlikti tam tikras operacijas, tai vargu ar rinksis kitus kanalus.

Suvokiamas patikimumas. Suvokiamas patikimumas suprantamas kaip asmens tikėjimas, kad inovacijos naudojimas yra saugus ir nekelia grėsmės privatumui. Privatumas ir saugumas yra dvi svarbios dimensijos kalbant apie patikimumą (Koksal, 2016). Wang'as ir kt. (2003) pritaria, kad suvokiamas patikimumas yra labiausiai susijęs su privatumu ir saugumu, dažnai vartotojai remiasi banko reputacija ir randama informacija apie banką.

Pasitikėjimas banku. Vartotojų pasitikėjimas bankų veikla yra tikėjimas bankais ir banko paslaugomis, kuris yra paremtas vartotojų patirtimi bei priklauso nuo bankų gebėjimo patikimai elgtis, gerai dirbti, laikytis taisyklių ir atitikti bendrus interesus. Kalbant apie elektroninę

bankininkystę, pasitikėjimas gali būti apibrėžiamas kaip tikėjimas, kad naudojimas elektroninės bankininkystės paslaugomis yra saugu ir tai nekelia jokių grėsmių (Skvarciany, 2017).

Tyrimų rezultatai kiekvienoje šalyje skirtingi, nagrinėti veiksniai taip pat skirtingi, nors kai kurie veiksniai yra tarpusavyje panašūs, vienas kitą papildo (pavyzdžiui, saugumas ir privatumas kai kuriuose tyrimuose pateikiami kaip atskiri veiksniai, o kai kuriuose tyrimuose saugumas ir privatumas analizuojamas kaip vienas veiksnys). Žemiau esančioje lentelėje (žr. 11 lent.) pateikta skirtingų autorių atliktų tyrimų tikslai, šalis, kurioje buvo atliekamas tyrimas, metodai ir pagrindiniai rezultatai.

11 lentelė. Tyrimų apie inovacijų priimtinumą kryptys, metodai ir pagrindiniai rezultatai

Autorius	Tikslas / vietovė	Metodai	Pagrindiniai rezultatai
Al-Ajam ir Md Nor, 2015	Nustatyti veiksniai, turinčius įtakos asmenų ketinimui priimti internetinę bankininkystę Jemeno Respublikoje / Jemeno Respublika	Pagrįstų veiksmų teorija (TRA) papildyta veiksniais: santykinis pranašumas, suvokiama rizika (požiūris), žiniasklaida, šeimos įtaka (subjektyvios normos), novatoriškumas, skepticizmas (technologinė parengtis). Duomenų rinkimui naudojama popierinė apklausa. Tiriama kintamųjų ryšiai, koreliacinė regresinė analizė.	Kliento požiūrio ketinimą priimti naują technologiją reikšmingai ir teigiamai veikia požiūris, subjektyvios normos ir technologinė parengtis. Tačiau technologinis skepticizmas ir suvokiama rizika turi didelį ir neigiamą poveikį klientų ketinimui naudotis inovacijomis. Modelis paaiškina 63,8 proc. elgesio ketinimo dispersijos.
Koksal, 2015	Nustatyti veiksniai, kurie išskiria vartotojus su aukštais ketinimais priimti mobiliosios bankininkystės paslaugas iš kitų / Libanas	Tirtas suvokiamas naudingumas, naudojimosi paprastumas, suvokiamas patikimumas, pasitikėjimas, suderinamumas, išbandymo galimybės, įtraukti demografiniai kintamieji. Duomenys renkami naudojant sniego gniūžtės metodą, sudaryta struktūrizuota apklausa. Tiriama kintamųjų ryšiai, koreliacinė analizė.	Suderinamumas, išbandymo galimybės, suvokiamas naudingumas, naudojimosi paprastumas suvokiamas patikimumas ir pasitikėjimas teigiamai ir reikšmingai išskiria vartotojus su aukštais ketinimais naudotis mobiliąja bankininkyste. Nustatyta, kad amžius turi įtakos ketinimui priimti mobiliąją bankininkystę.
Lee, 2012	Panaudoti pagrįstų veiksmų teoriją, siekiant toliau tirti vartotojų požiūrį į paslaugų naujoves ir jų pirmtakus / Taivanas	Tirta suvokiamas naudojimosi paprastumas, suvokiamos kainos, pasitenkinimas egzistuojančiomis paslaugomis, mados suvokimas, suvokiamos rizikos. Duomenų surinkimui naudotas kiekybinis tyrimo metodas – apklausa.	Suvokiamas naudojimosi paprastumas, tinkamos suvokiamos kainos turi teigiamą poveikį požiūriui į paslaugų inovacijas. Klientų pasitenkinimas esančiomis paslaugomis ir suvokiamos rizikos neigiamai veikia požiūrį į paslaugų inovacijas.
Polasik ir Wisniewski, 2009	Empiriškai nustatyti veiksniai, kuriais grindžiamas sprendimas priimti internetinę bankininkystę Lenkijoje / Lenkija	Tirtas suvokiamas saugumas, interneto patirtis, rinkodara, kitų banko produktų naudojimas, naudojamo interneto ryšys ir demografinės ir socialinės charakteristikos. Duomenys renkami naudojant internetinę apklausą. Atliekama statistinė duomenų analizė, logistinė regresija.	Suvokiamas aukštas saugumo lygis elektroninėje erdvėje. Tie, kurie naudojami kitais elektroninių paslaugų teikimo kanalais (pvz., mobilioji bankininkystė, mokėjimo kortelės), yra labiau linkę naudotis ir internetu. Reklama teigiamai veikia inovacijų priimtumą. Bankininkystės internete priimtumą lemia ir amžius, lytis, išsilavinimo lygis.

Autorius	Tikslas / vietovė	Metodai	Pagrindiniai rezultatai
Gupta ir Arora, 2017	Ištirti priežastis už ir priežastis prieš mobiliosios bankininkystės priimtinumą tarp Indijos vartotojų / Indija	Elgsenos sampratos teorijos taikymas, sukurtos hipotezės ir ryšiai tarp vertybių, požiūrio ir ketinimų. Priežastys prieš priimtinumą: naudojimo barjerai, rizikos barjerai, tradicinės bankininkystės barjerai; priežastys už: prieinamumas, patogumas ir santykinis pranašumas. Hipotezės tikrintos apklausos pagalba, atliekama statistinė ir faktorinė duomenų analizė.	Rezultatai rodo, kad vartotojų suvokiamos priežastys už ir priežastys prieš lemia mobiliojo banko priimtinumą. Priežastys prieš neigiamai veikia priimtinumą, priežastys už teigiamai.
Poon, 2006	Ištirti kokie veiksniai lemia elektroninės bankininkystės priimtinumą / Malaizija	Tiriama 10 veiksnių: patogumas, prieinamumas, funkcijų prieinamumas, banko įvaizdis, saugumas, privatumas, dizainas, turinys, greitis ir mokesčiai. Tyrimo duomenų surinkimui naudojama apklausa. Sudarytas klausimynas naudojant Likerto skalę. Atliekama statistinė ir faktorinė duomenų analizė.	Nustatyta, kad visi veiksniai yra reikšmingi elektroninės bankininkystės priimtinumui. Privatumas ir saugumas yra pagrindiniai nepasitenkinimo šaltiniai, o prieinamumas, patogumas, dizainas ir turinys – pasitenkinimo šaltiniai. Amžius, išsilavinimas ir pajamos turi reikšmę suvokimui apie privatumą, saugumą ir patogumą, o tuo pačiu lemia ir elektroninės bankininkystės priimtinumą.
Domeher ir kt., 2014	Ištirti veiksniai, darančius įtaką finansinių inovacijų diegimui Ganos bankininkystės sektoriuje / Gana	Tirti tokie kintamieji kaip suvokiama finansinė rizika, suderinamumas, suvokiamas naudingumas, išsilavinimas, pajamos ir amžius. Sudaryta apklausa, kurioje dalyvavo pagrindinių šalies bankų klientai. Duomenys analizuojami naudojant logistinę regresiją.	Reikšmingą teigiamą poveikį inovacijų priimtinumui turi suderinamumas, suvokiamas naudingumas, išsilavinimas. Neigiamą poveikį inovacijų priimtinumui turi suvokiamos rizikos.
Krishanan ir kt., 2015	Nustatyti veiksniai, kurie lemia ketinimą priimti mobiliosios bankininkystės paslaugas / Malaizija	Integruojamas technologijų priėmimo modelis (TAM), pateikiami tokie kintamieji: naudingumas, naudojimosi paprastumas, santykinis pranašumas, suvokiama rizika, požiūris į naudojimąsi, suvokiama kaina, amžius, išsilavinimas.	Teigiama, kad visi veiksniai vienaip ar kitaip lemia ketinimą priimti mobiliosios bankininkystės paslaugas.

Tyrimai ir rezultatai skirtingi, todėl inovacijų priimtinumą vertinga tirti ir Lietuvos bankų sektoriuje. Mokslinėje literatūroje inovacijos ir jų priimtumas nagrinėtas įvairiai, randama daug veiksnių, kurie, pasak autorių, lemia banko inovacijų priimtinumą, tačiau, kaip kokie veiksniai lemia inovacijų priimtinumą Lietuvoje, nėra aišku, todėl tolesniame tyrime bus siekiama tai išsiaiškinti.

3. Komerčių bankų inovacijų priimtumo vartotojų požiūriu tyrimo metodika

Siekiant nustatyti veiksnius, kurie lemia Lietuvos komercinių bankų inovacijų priimtumą, šioje darbo dalyje bus paaiškinta tyrimo metodika, išskirtos inovacijos bankų sektoriuje, kurios yra aktualios šiomis dienomis bei jų priimtumą lemiantys veiksniai.

Kaip minėta pirmoje darbo dalyje, internetinė bankininkystė jau turi platų vartotojų ratą, mokėjimų kortelių skaitytuvai naudojami daugelyje vietų, tačiau, darbo autorės nuomone, šiomis dienomis svarbiausios inovacijos bankų sektoriuje, kuriomis vis labiau domisi vartotojas yra šios: „Smart-ID“, bekontaktės mokėjimo kortelės bei mobilusis bankas. Šios inovacijos dar turi potencialą naujiems vartotojams, nėra dar labai plačiai paplitusios rinkoje ir turinčios potencialių vartotojų ratą. Tai iš esmės kasdieninės naujovės, kurios yra dažnai naudojamos (priešingai, nei tarkime valiutos keitimas ar kredito ėmimas). Todėl tolimesniame tyrime priimtumo veiksniai bus analizuojami šių naujovių pagrindu. Plačiau apie kiekvieną iš jų žemiau.

„Smart-ID“. Tai yra nemokamas, paprastas, saugus ir išmanus tapatybės patvirtinimo įrankis, kuriuo gali naudotis visi, turintys išmanųjį įrenginį. Šis įrankis leidžia patvirtinti savo tapatybę elektroniniu būdu „Smart-ID“ programėlės pagalba. Iki „Smart-ID“ tapatybės nustatymui ir prisijungimui prie banko buvo naudojama slaptažodžių kortelė, mobilusis parašas bei slaptažodžių generatorius. Kodų kortelėmis prie AB „Swedbank“ interneto banko ir atlikti kitų bankinių operacijų nebebus galima jungtis nuo 2019-09-01 (Swedbank, 2019). Prognozuojama, kad tokia ateitis gali būti ir kituose bankuose, nes „Smart-ID“ yra saugus ir paprastas būdas patvirtinti savo tapatybę internete, juo galima jungtis tiek prie interneto banko, tiek prie mobilaus banko, tai yra puiki kodų kortelių alternatyva, turintiems išmaniuosius telefonus bei netaikomas joks mokestis (Luminor, 2019a). Pavyzdžiui, savo elektroniniu banku galima toliau naudotis kompiuteryje, naudojantis „Smart-ID“ programėle prisijungimui. Bet kuriuo įrenginiu naudojantis, prisijungimas prie elektroninės paslaugos išliks patikimas, saugus ir paprastas. Norint naudotis „Smart-ID“ programėle, reikalingas interneto ryšys ir du PIN kodai: pirmas PIN kodas skirtas prisijungti prie interneto banko ar kitų paskyrų ir antras PIN kodas, kuris naudojamas veiksmų patvirtinimui, pavyzdžiui, pasirašant dokumentus ar atliekant banko operacijas (Smart-ID, 2019). „Smart-ID“ gali būti naudojamas prisijungiant prie e. paslaugų, elektroninės bankininkystės ir dokumentų pasirašymo. „Smart-ID“ pateikti parašai yra teisiškai įpareigojantys, pripažįstami visose ES valstybėse ir turi tokią pačią teisinę galią kaip ir ranka rašyti parašai. „Smart-ID“ programėlė gali būti naudojama: jungiantis prie interneto banko, tvirtinant banko operacijas, pasirašant dokumentus kitų elektroninių paslaugų teikėjų sistemose (SEB, 2019).

Bekontaktės mokėjimo kortelės. Lietuvoje bekontaktės mokėjimo kortelės pradėtos platinti nuo 2016 m. Bekontaktės mokėjimo kortelės yra naujovė, kurią vis labiau bankų klientai vertina. Ypatingai vertinama naujovė tų žmonių, kurie mėgsta naujoves ir pageidauja patogių atsiskaitymo būdų. Kitaip tariant, tai yra nauja technologija, kuri suteikia galimybę prekybos vietose atsiskaityti mokėjimo kortele neįvedant PIN kodo (Financer, 2019). Bekontaktė technologija suteikia galimybę greičiau ir paprasčiau atsiskaityti už prekes neįvedant PIN kodo, tačiau kainuojančias tik iki 25 eurų. Mokėjimas atliekamas itin paprastai, reikia tik priglauti bekontaktę mokėjimo kortelę prie skaitytuvo, nes plastikinėje kortelėje yra įmontuota antena, kuri persiunčia informaciją iš / į prekybos vietų skaitytuvus mokėjimo metu. Bankai teigia, kad tai yra greičiausias ir paprasčiausias atsiskaitymo būdas, nereikia smulkių grynųjų pinigų, tačiau kartais gali tekti suvesti PIN kodą dėl papildomos apsaugos ir autorizacijos (Luminor, 2019b). Bekontaktio mokėjimo kortelėse yra įdiegtos tokios pačios funkcijos kaip ir tradicinėse lustinėse kortelėse su PIN kodu, todėl mokėjimai

yra apdorojami tais pačiais saugiais tinklais. Dėl saugumo taip pat yra nustatytas limitas (suma, kuria galima atsiskaityti neįvedant PIN kodo). Europos teisės aktais taip pat nustatyta, kad netyčinio mokėjimo atveju ar apgaulės metu, vartotojui tektų ne didesnis nei 150 eurų nuostolis (LB, 2019d). Nuo 2018 metų pabaigos atsirado tokia naujovė kaip bekontaktis atsiskaitymas telefonu, kai ir atsiskaitymui bekontakte kortele, taip ir atsiskaitymui telefonu, telefonas turi būti atrakintas bei pridodamas prie skaitytuvo ir tokiu būdu yra nuskaičiuojami pinigai. Limitas atsiskaitant telefonu didesnis nei atsiskaitant bekontakte kortele (siekia 150 eurų).

Mobilioji banko programėlė. Mobilioji banko programėlė yra išmaniesiems telefonams sukurta banko programėlė, kuri yra skirta privatiems ir verslo klientams. Ši programėlė suteikia galimybę bet kuriuo paros metu tiesiogiai valdyti savo finansus, atlikti tam tikras operacijas naudojantis išmaniuoju telefonu (Medicinos bankas, 2019). Banko programėlę gali atsisiųsti visi, kurie turi išmaniuosius su „Android“ arba „iOS“ operacinėmis sistemomis. Atsisiųsti programėlę galima nemokamai iš „Google Play“ arba „App Store“ parduotuvių. Mobilioji banko programėlė taiko platų spektrą paslaugų, kuriomis gali naudotis kiekvienas vartotojas, įsidiegs mobiliąją banko programėlę į savo išmanųjį telefoną.

Visos minėtos inovacijos bankų sektoriuje iš esmės apima elektroninę bankininkystę. Kadangi šios paslaugos (mobilioji bankininkystė, bekontakčiai mokėjimai, „Smart-ID“) dar turi potencialų vartotojų susidomėjimą ir augimą, todėl tolesniame inovacijų priimtimumo vartotojų požiūriu tyrime, daugiausiai dėmesio bus skiriama būtent šioms naujovėms.

Išsiaiškinus, kokia yra bankų veiklos specifika, kokias inovacijas diegia Lietuvos komerciniai bankai, nustatyta, kad kaip esminę inovaciją galima laikyti elektroninę bankininkystę, kuri banką iš banko padalinių perkelia į kompiuterius, telefonus, bankas tampa prieinamas bet kur ir bet kurioje vietoje. Žinant teorinius inovacijų naudos aspektus tiek bankų klientams, tiek komerciniams bankams, galima spręsti apie naujų idėjų svarbą, kas skatina inovacijas diegiančią organizaciją ją komerciškai pritaikyti. Didėjanti kliento reikšmė verčia bankus analizuoti vartotojų elgseną ir veiksnius, kurie lemia inovacijų priimtimumą, kad naujovė neštų ekonominę ar finansinę naudą.

Tyrimų rezultatai kiekvienoje šalyje skirtingi, nagrinėti veiksniai taip pat skirtingi, nors kai kurie veiksniai yra tarpusavyje panašūs, vienas kitą papildo (pavyzdžiui, saugumas ir privatumas kai kuriuose tyrimuose pateikiami kaip atskiri veiksniai, o kai kuriuose tyrimuose saugumas ir privatumas analizuojamas kaip vienas veiksnys). Apibendrinant moksliniuose tyrimuose analizuotus veiksnius, galima juos sugrupuoti, nes kai kurie papildo vienas kitą. Išskirti veiksniai, kurie bus nagrinėjami tolimesniame tyrime:

- socialinė ir demografinė charakteristikos;
- suprantamas naudojimosi paprastumas;
- suvokiamas naudingumas;
- prieinamumas, pasiekiamumas;
- suvokiamas patikimumas;
- suvokiama rizika;
- santykinis pranašumas.

Socialinę ir demografinę charakteristiką apibūdinantys veiksniai: amžius ir išsilavinimas. Kadangi suprantamas naudojimosi paprastumas susijęs su naujovių naudojimosi paprastumu, tai galima teigti, kad tai yra priešingybė sudėtingumui, taigi šie veiksniai iš esmės nusako tą patį, tik turėtų priešingą

reikšmę. Turinys ir dizainas taip pat padeda vartotojui naudotis paprasčiau, pavyzdžiui, mobiliojo banko programėlėje labai svarbu, kokią informaciją galima rasti programėlėje ir kaip reikiama informacija pateikta, ar ji lengvai randama, ar daug žingsnių reikia padaryti, norint atlikti tam tikrą veiksmą. Prieinamumas ir pasiekiamumas apima prieinamumą prie interneto, operacijų atlikimo laiką, todėl greitis, interneto greitis iš esmės nusako elektroninių banko paslaugų prieinamumą ir pasiekiamumą. Į patikimumą galima įtraukti saugumą, privatumą, banko įvaizdį ir pasitikėjimą banku, nes visi šie veiksniai susiję su suvokiamu banko patikimumu. Suvokiamos finansinės išlaidos kaip atskiras veiksnys nebus analizuojamas, nes vartotojui praktiškai papildomai nekainuoja naudotis mobiliąja banko programėle, „Smart-ID“ ar bekontakčiais mokėjimais. Taip pat kaip atskiras veiksnys nebus analizuojamos išbandymo galimybės, nes kiekvienas vartotojas gali naudotis elektronine bankininkyste tiek laiko, kiek jam norisi. Vartotojas gali atsisiųsti mobiliąją banko programėlę, o jei nebenori ja naudotis, tai tiesiog ištrinti ją iš savo išmaniojo telefono. Kalbant apie bekontakčių mokėjimų funkciją, vartotojas (turėdamas kortelę pažymėtą bekontakčio mokėjimo ženklu), gali internetiniame banke ar banko filiale nustatyti, kad bekontakčio mokėjimo funkcija būti aktyvi arba priešingai – turima kortele nebūtų galima atsiskaitinėti bekontakčiu mokėjimu. Suderinamumą galima susieti su santykinu pranašumu, pavyzdžiui, jei vartotojas yra linkęs skubėti ir jo gyvenimo stilius lemia tai, kad daug reikalų tvarko telefonu, tai galima teigti, kad elektroninės banko paslaugos atitinka jo gyvenimo stilių ir tai turi pranašumą prieš tradicinę bankininkystę. Kaip atskiri veiksniai dar bus nagrinėjami suvokiamas naudingumas ir suvokiama rizika. Tolesniame tyrime bus siekiama išanalizuoti šiuos veiksnius, lemiančius inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu Lietuvos bankų sektoriuje.

Siekiant išanalizuoti veiksnius, kurie lemia banko diegiamų inovacijų priimtinumą vartotojo požiūriu, naudojamas kiekybinis tyrimo metodas – buvo sudaryta internetinė apklausa, kuri yra anoniminė. Apklausa sudaryta „www.apklausa.lt“ internetiniame puslapyje. Internetinė apklausa patogiai, norint greitai pasiekti įvairius respondentus, lengva apklausti skirtingų charakteristikų žmones.

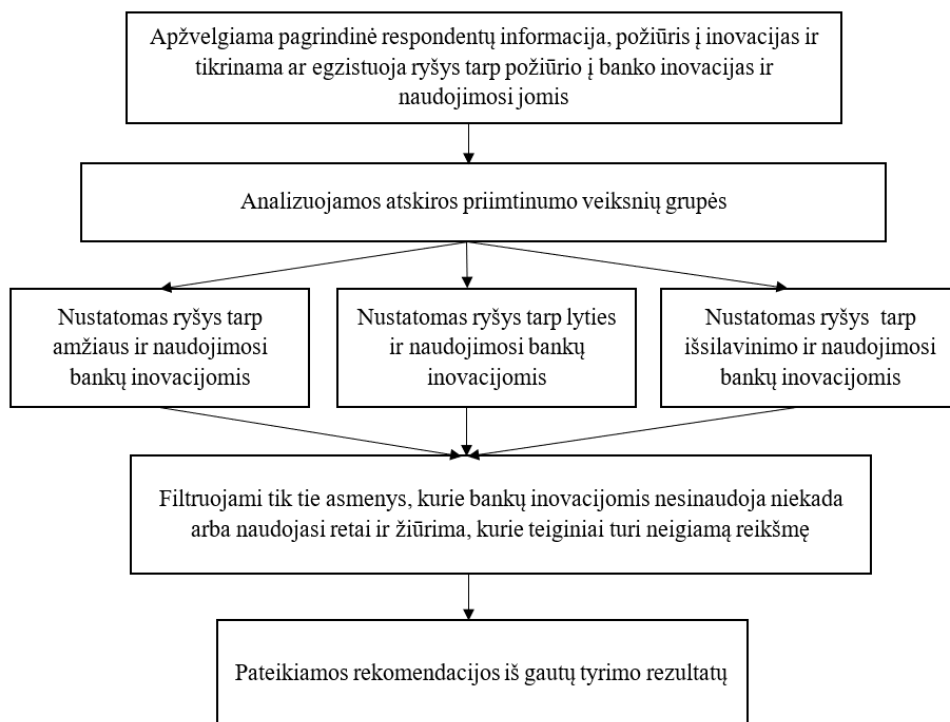
Taip pat būtina įvertinti turimos imties dydį, nes nuo to priklauso statistinis tikslumas ir faktorių analizės rezultatai. Imties dydis yra respondentų kiekis, kuriuos reikėtų apklausti, kad apklausos rezultatai atspindėtų visų tiriamųjų nuomonę su tam tikra tikimybe ir paklaida. Imties nustatymui reikalinga žinoti populiacijos dydį ir galimą paklaidą. Banko diegiamų inovacijų priimtumo veiksnių tyrimui imtis nustatoma pagal banko klientų skaičių. Lietuvos bankų asociacija (2019) pateikia aktyvių klientų skaičių bankuose. 2018 metų trečio ketvirčio duomenimis, Lietuvos bankuose yra 3.174.125 klientų. Todėl reikiama imtis ir bus skaičiuojama nuo šio skaičiaus. Jei imties paklaida būtų apie 10 procentų, tai reikalingas respondentų skaičius – 96, o imant paklaidą apie 5 procentus, reikalingas respondentų skaičius yra 384 (1 priedas). Imties skaičiuoklėje (Factus Dominus, 2019) pasirinkus 6 proc. paklaidą ir 95 proc. tikimybę apskaičiuojamas būtinas imties dydis 267 asmenys. Kadangi apklausoje dalyvavo 279 asmenys, tai galima teigti, kad duomenys turi 95 procentų tikimybę ir 6 procentų paklaidą.

Apklausos sudarymo logika pateikta 12 lentelėje. Visos apklausos pavyzdys pateiktas 2 priede. Platesnė informacija, kurioje nurodyti autoriai, kuriais remtasi, sudarant klausimą, pateikta 3 priede.

12 lentelė. Klausimyno sudarymo logika

Tikslas, ką siekiama išsiaiškinti	Kl. Nr.	Klausimai	Matas
Demografinė ir socialinė charakteristika	1	Lytis	Vyras, moteris
	2	Amžius	Tam tikri amžiaus intervalai
	3	Išsilavinimas	Pradinis, vidurinis, aukštasis
Požiūris į „Smart-ID“, mobiliąją banko programėlę ir bekontakčius mokėjimus	4	Požiūris į „Smart-ID“	Teigiamas, neigiamas, nežino kas tai yra
	5	Požiūris į mobiliąją banko programėlę	
	6	Požiūris į bekontakčių mokėjimų funkciją	
Novatoriškumo lygio nustatymas	7	Esu linkęs išbandyti naujoves ir jomis naudotis	Galimi atsakymo variantai 1 – niekada, 2 – retai, 3 – kartais, 4 – dažnai, 5 – labai dažnai
Bankų inovacijų naudojimosi dažnumas	7	Naudojuosi „Smart-ID“; Naudojuosi bekontakčių mokėjimų funkcija; Naudojuosi mobiliąja banko programėle.	Galimi atsakymo variantai 1 – niekada, 2 – retai, 3 – kartais, 4 – dažnai, 5 – labai dažnai
Suvokiamas naudojimo paprastumas	8	Teiginiai apie suvokiamą naudojimosi paprastumą	Likerto skalė, galimi atsakymo variantai 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – negaliu atsakyti, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku
Suvokiamas naudingumas	9	Teiginiai apie suvokiamą naudingumą	
Prieinamumas, pasiekiamumas	10	Teiginiai apie bankų inovacijų prieinamumą ir pasiekiamumą	
Suvokiamas patikimumas	11	Teiginiai apie suvokiamą bankų patikimumą	
Suvokiama rizika	12	Teiginiai apie suvokiamą riziką	
Santykinis pranašumas	13	Teiginiai apie santykinį banko inovacijų pranašumą lyginant su tradicine bankininkyste	
* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilią banko programėlę, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.			

16 paveiksle pavaizduota planuojama tyrimo eiga. Surinkus visus duomenis, pirmiausia bus patikrinta ar yra sąryšis tarp požiūrio į bankų inovacijas ir naudojimosi jomis, toliau bus analizuojamos atskiros priimtino veiksmų grupės, žiūrima kaip į kokį teiginį reaguoja apklausoje dalyvavę žmonės. Taip pat bus patikrinami ryšiai tarp inovacijų naudojimosi ir: amžiaus, lyties, išsilavinimo. Siekiant išskirti tobulintinas sritis taip pat bus filtruojami tie asmenys, kurie bankų inovacijomis naudojami retai arba nesinaudoja niekada ir iš gautų duomenų bus pateikiamos rekomendacijos.



16 pav. Tyrimo eiga

Duomenys bus analizuojami „SPSS“ programos pagalba, taip pat grafikų sudarymui naudojama programa „Microsoft Excel“, atliekama statistinė duomenų analizė, aprašomoji statistika, požymių priklausomumo analizė, koreliacinė analizė.

4. Lietuvos komercinių bankų inovacijų priimtinumą vartotojų požiūriu tyrimo rezultatų analizė

Siekiant išanalizuoti pagrindinius veiksnius, lemiančius banko diegiamų inovacijų priimtinumą ir nustatyti tobulintinas sritis, šiame skyriuje atliekama apklausos statistinė ir koreliacinė duomenų analizė, naudojamos programos SPSS ir Excel.

4.1. Vartotojų charakteristika ir požiūris į elektroninės bankininkystės naujoves

Pagrindiniai apklausoje dalyvavusių asmenų duomenys pateikti 13 lentelėje. Apklausoje dalyvavo viso 279 asmenys. Kadangi apklausa buvo internetinė, pavyko pasiekti įvairiuose miestuose ir miesteliuose gyvenančius asmenis. Apklausoje dalyvavo bankų klientai, gyvenantys Vilniuje, Kaune, Klaipėdoje, Palangoje, Telšiuose, Salantuose, Tendžiogaloje, Jonavoje, Radviliškyje, Zarasuose, Šiauliuose, Anykščiuose, Gargžduose, Tauragėje, Panevėžyje, Prienuose, Plungėje, Mažeikiuose, Dirvoniukuose, Vilkaviškyje.

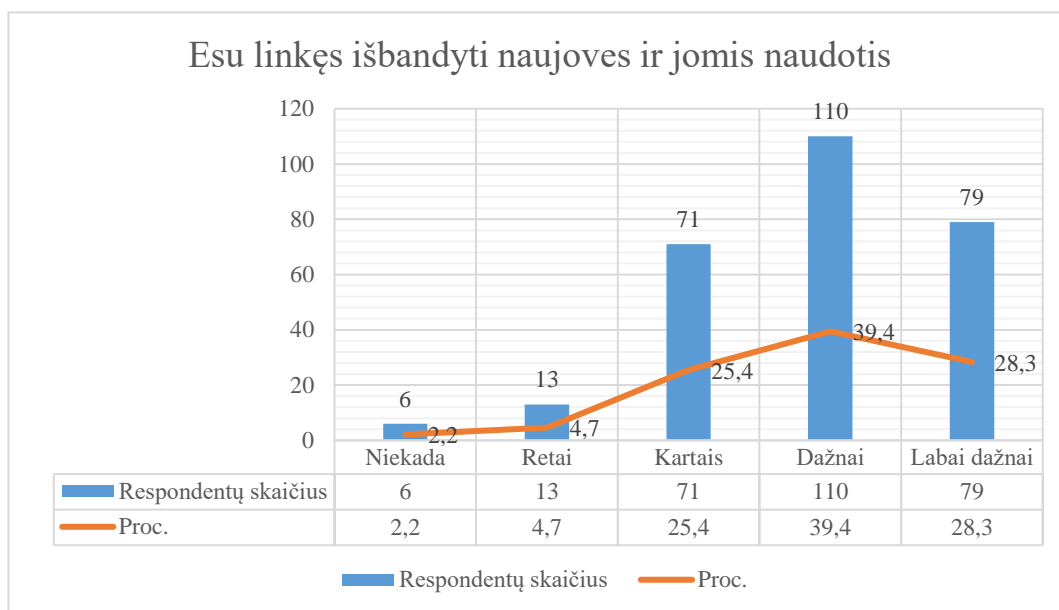
13 lentelė. Pagrindiniai apklausoje dalyvavusių respondentų duomenys

Lytis	Dažnis	Proc.
Vyras	85	30,5%
Moteris	194	69,5%
Amžius	Dažnis	Proc.
Iki 25	85	30,5%
26-35	102	36,6%
36-45	38	13,6%
46-55	33	11,8%
56 ir daugiau	21	7,5%
Išsilavinimas	Dažnis	Proc.
Pradinis	6	2,2%
Vidurinis	63	22,6%
Aukštasis	210	75,3%

Apklausoje aktyviau dalyvavo moterys, moterų dalyvavo 194 (69,5 proc.) ir 85 vyrai (30,5 proc.). Pagal amžių respondentai pasiskirstė taip: 30,5 proc. respondentų buvo iki 25-erių metų, 36,6 proc. respondentų 26–35 metų, šio amžiaus grupės respondentų apklausoje dalyvavo daugiausia (102 respondentai). 36–45 metų respondentai sudarė 13,6 proc., 46–55 metų respondentų buvo 11,8 proc. ir mažiausią dalį apklaustųjų (7,5 proc.) sudarė vyresni nei 56 metai. Aktyviausiai apklausoje dalyvavo asmenys iki 35-erių metų, jie sudaro 67,1 proc. visų apklaustųjų. Daugiau nei 75 procentai respondentų turi aukštąjį išsilavinimą, 22,6 proc. respondentų įgiję vidurinį išsilavinimą ir tik 2,2 proc. apklaustųjų turi pradinį išsilavinimą (6 respondentai).

Kaip pavaizduota 17 paveiksle, didžioji dalis apklaustųjų teigia, kad yra linkę išbandyti naujoves ir jomis naudotis. Į teiginį „esu linkęs išbandyti naujoves ir jomis naudotis“ net 110 apklaustųjų atsakė, kad dažnai ir 79 apklaustieji teigia, kad labai dažnai išbando naujoves ir jomis naudojasi. Dažnai ir labai dažnai išbando naujoves ir jomis naudojasi 67,7 proc. respondentų. Tik 6 respondentai (2,2 proc.) niekada nėra linkę naudotis naujovėmis. Taigi, galima teigti, kad apklausoje dalyvavo

daugiausia tokie žmonės, kurie save vertina kaip novatorius, todėl bankams tai yra gana naudinga, nes didelė dalis vartotojų save vertina kaip atvirus naujovėms.



17 pav. Respondentų novatoriškumas

Kalbant apie požiūrį į tokias bankų inovacijas kaip „Smart-ID“, mobiliąją programėlę ir bekontaktį mokėjimą, galima teigti, kad požiūris į šias inovacijas yra teigiamas. Daugiausiai respondentų turi teigiamą požiūrį kalbant apie mobiliąją banko programėlę, net 88,9 proc. apklaustųjų, teigia, kad jų požiūris į mobiliąją banko programėlę yra teigiamas, t. y. 248 respondentai. Panaši situacija ir kalbant apie „Smart-ID“, 233 respondentai atsakė, kad požiūris yra teigiamas ir tai sudaro 83,5 proc. apklaustųjų. Bekontaktį mokėjimų funkciją teigiamai vertina mažesnę dalis respondentų – 71 proc. apklaustųjų arba 198 asmenys. Neigiamą požiūrį į bekontaktį mokėjimą turi 70 respondentų arba 25,1 proc. Nežinančių apie tokią naujovę kaip „Smart-ID“ iš viso 15 respondentų, lygiai tiek pat nežino ir apie mobiliąją banko programėlę. Mažiausias respondentų kiekis nežinančių, kas yra bekontaktį mokėjimų funkcija, viso 11 asmenų. Tačiau pastebima, kad patikimi duomenys nežinančių apie „Smart-ID“ – 13 respondentų, nežinančių apie mobiliąją banko programėlę – 15 respondentų, o nežinančių kas yra bekontaktį mokėjimų funkcija – 9 respondentai. Tokias išvadas galima daryti iš žemiau pateiktų lentelių, nes yra keletas respondentų, kurie nurodė, kad nežino apie tam tikras naujoves, tačiau retai ar kartais jomis naudojasi.

14 lentelėje pateikta kaip žmonių požiūris į „Smart-ID“ siejasi su naujovės naudojimu. Didžioji dalis respondentų 71,7 proc. respondentų, turinčių teigiamą požiūrį į „Smart-ID“ dažnai arba labai naudojasi šia banko teikiama paslauga. Akivaizdu, kad turintys neigiamą požiūrį į „Smart-ID“ nėra linkę dažnai naudotis šia paslauga, nei vienas respondentas neatsakė, kad šia paslauga naudojasi dažnai ar labai dažnai, net 80,6 proc. neigiamą požiūrį turinčių respondentų teigia niekada nesinaudojantys „Smart-ID“ prisijungimu prie banko. Bendrai, „Smart-ID“ niekada nesinaudoja 25,4 proc. apklaustųjų, retai naudojasi 5 proc. apklaustųjų, kartais beveik 9 proc. apklaustųjų, dažnai naudojasi 16,1 proc. apklaustųjų, o prisijungimu prie banko su „Smart-ID“ labai dažnai naudojasi 44,4 proc. apklaustųjų.

14 lentelė. Požiūris ir naudojimas „Smart-ID“

		Naudojuosi "Smart-ID"					Viso
		Niekada	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai	
Jūsų požiūris i "Smart-ID":	Teigiamas	33	10	23	43	124	233
	Neigiamas	25	3	1	2	0	31
	Nežinau, kas tai yra	13	1	1	0	0	15
Viso		71	14	25	45	124	279

Kalbant apie mobiliosios banko programėlės naudojimą, galima teigti, kad šia banko teigiama paslauga naudojasi daugiausiai respondentų ir susiformavęs labiausiai teigiamas požiūris (15 lentelė). Net 248 iš 279 apklaustųjų turi teigiamą požiūrį į mobilųjį banką ir tai sudaro beveik 89 proc. visų apklaustųjų. Kaip ir į „Smart-ID“, taip ir į mobilųjį banką teigiamą požiūrį turintys respondentai yra labiau linkę naudotis paslauga dažnai arba labai dažnai. Priešingai, neigiamą požiūrį turintys respondentai nesinaudoja mobiliuoju banku nei dažnai, nei labai dažnai. 75 proc. turinčių neigiamą požiūrį į mobiliąją banko programėlę, niekada nesinaudoja mobiliuoju banku. Iš 279 apklaustųjų asmenų, lyginant su „Smart-ID“ ir bekontakčių mokėjimų funkcijos naudojimu, mobiliojo banko programėlė dažnai arba labai dažnai naudojasi daugiausiai respondentų - 71,7 proc., kai tuo tarpu „Smart-ID“ dažnai arba labai dažnai naudojasi 60,6 proc. respondentų, o bekontakčiais mokėjimais dažnai arba labai dažnai naudojasi 47,7 proc. respondentų.

15 lentelė. Požiūris ir naudojimas mobiliąja banko programėle

		Naudojuosi mobiliąja banko programėle					Viso
		Niekada	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai	
Jūsų požiūris i mobiliąją banko programėlę:	Teigiamas	24	5	19	59	141	248
	Neigiamas	12	2	2	0	0	16
	Nežinau, kas tai yra	15	0	0	0	0	15
Viso		51	7	21	59	141	279

Kaip ir minėta anksčiau, prasčiausią požiūrį banko klientai turi apie bekontakčių mokėjimų funkciją (16 lentelė). Teigiamą požiūrį apie bekontakčius mokėjimus turi 198 respondentai, tačiau 20 proc. teigiamą požiūrį turinčių respondentų teigia niekada nesinaudojantys bekontakčiais mokėjimais. Retai bekontakčiais mokėjimais naudojasi 6 teigiamą požiūrį turintys respondentai, o kartais 23 respondentai. Neigiamą požiūrį turintys respondentai sudaro 25 proc. ir tai yra 70 respondentų. Iš jų niekada nesinaudoja 74,3 proc. respondentų. Tik vienas neigiamą požiūrį turintis apklaustasis atsakė, kad bekontakčiais mokėjimais naudojasi labai dažnai ir 3 atsakė, kad naudojasi dažnai. Bendrai, nepriklausomai nuo požiūrio į bekontakčius mokėjimus niekada bekontakčių mokėjimų funkcija nesinaudoja 36,2 proc. apklaustųjų, retai naudojasi 5 proc., kartais naudojasi šiek tiek daugiau – 11,1 proc. Panašus skaičius apklaustųjų taip pat atsakė, kad bekontakčiais mokėjimais naudojasi dažnai ir tai sudaro 13,2 proc., o labai dažnai bekontakčiais mokėjimais naudojasi 34,4 proc.

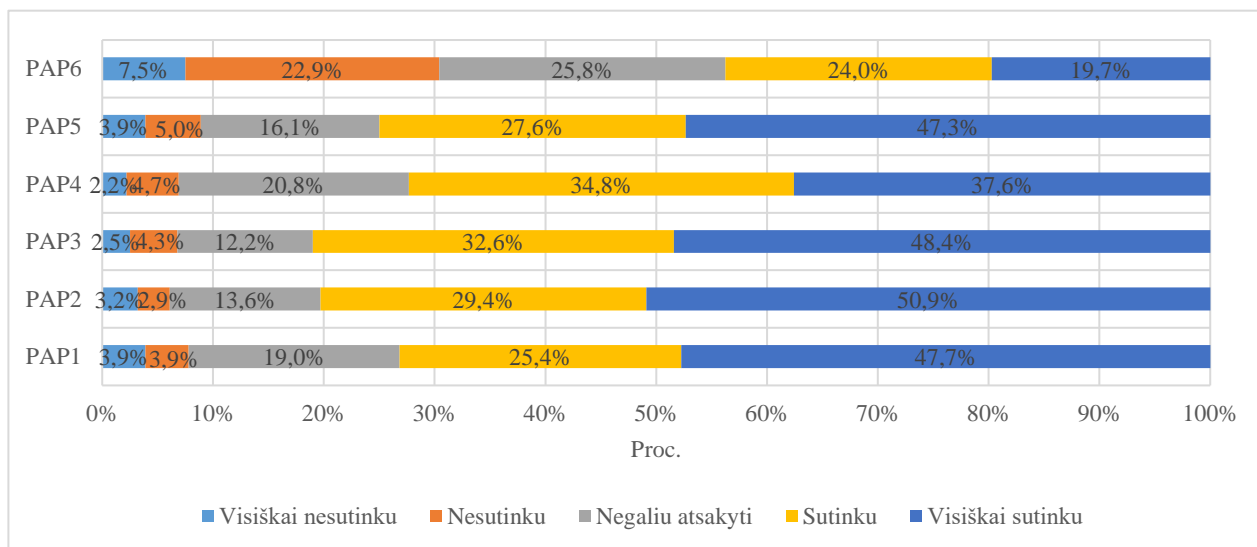
16 lentelė. Požiūris ir naudojimasis bekontakčių mokėjimų funkcija

		Naudojuosi bekontakčių mokėjimų funkcija					Viso
		Niekada	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai	
Jūsų požiūris i bekontakčių mokėjimų funkciją	Teigiamas	40	6	23	34	95	198
	Neigiamas	52	8	6	3	1	70
	Nežinau, kas tai yra	9	0	2	0	0	11
Viso		101	14	31	37	96	279

Akivaizdu, kad požiūris į tam tikrą inovaciją turi įtakos ketinimui naudotis ir naujovės naudojimuisi. Galima teigti, kad turintys teigiamą požiūrį į banko diegiamas naujoves yra labiau linkę naudotis ja, nei turintys neigiamą požiūrį, nes turintys neigiamą požiūrį greičiausia išvis naujove nesinaudos arba naudosis labai retai.

4.2. Veiksnių, lemiančių bankų inovacijų priimtinumą analizė

Kaip minėta anksčiau, siekiant išsiaiškinti veiksnius, lemiančius inovacijų priimtinumą Lietuvoje, buvo atrinktos šešios grupės klausimų, į kuriuos respondentai galėjo atsakyti nuo 1 iki 5 (1 – visiškai nesutinku; 2 – nesutinku; 3 – negaliu atsakyti, 4 – sutinku; 5 – visiškai sutinku). Pirmoji grupė suvokiamas naudojimosi paprastumas. Šioje klausimų grupėje buvo pateikti šeši teiginiai (? Pav.). Į visus teiginius didžioji dalis respondentų atsakė teigiamai (t. y. kad sutinka arba visiškai sutinka su pateiktu teiginiu).



18 pav. Suvokiamas naudojimosi paprastumas

Siekiant aiškesnio grafiko, teiginių pavadinimai sutrumpinti taip: PAP1 – lengvai suprantu, kaip naudotis „Smart-ID“; PAP2 – lengvai suprantu, kaip naudotis mobiliąja banko programėle; PAP3 – naudojimasis elektroninėmis banko paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) aiškus ir suprantamas; PAP4 – mobiliosios banko programėlės turinys yra aiškus ir patogiai išdėliotas; lengvai randu, ko reikia; PAP5 – prisijungimas prie „Smart-ID“ ir mobiliojo banko yra paprastas; PAP6 – norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) kompiuterinis raštingumas nebūtinai (18 pav.).

Daroma prielaida, kad jeigu respondentas sutinka arba visiškai sutinka su teiginiu, tai elektroninė bankininkystė (bekontakčių mokėjimų funkcija, „Smart-ID“ ir mobilioji banko programėlė) vartotojų suprantama kaip paprasto naudojimosi ir daro teigiamą poveikį naujovės priimtinumui. Akivaizdu, kad didžioji dalis respondentų sutinka arba visiškai sutinka, kad naudotis „Smart-ID“, mobiliąja banko programėle ir bekontakčiais mokėjimais yra paprasta, lengvai suprantama kaip naudotis. Į teiginį „lengvai suprantu, kaip naudotis „Smart-ID“ (PAP1)“ net 47,7 proc. apklaustųjų atsakė, kad visiškai sutinka, taip pat 25,4 proc. apklaustųjų sutinka, taigi net 73,1 proc. apklaustųjų asmenų sutinka, kad naudojimas „Smart-ID“ yra nesudėtingas. Su teiginiu visiškai nesutinka arba nesutinka po 3,9 proc. apklaustųjų. Panašus respondentų pasiskirstymas pastebimas ir kalbant apie prisijungimą prie „Smart-ID“ (PAP5). Naudotis mobiliąja banko programėle, apklaustųjų požiūriu yra dar paprasčiau, nes daugiau nei pusė apklaustųjų visiškai sutinka su teiginiu „lengvai suprantu, kaip naudotis mobiliąja banko programėle (PAP2)“ (50,9 proc.), o visiškai sutinka arba sutinka 80,3 proc. respondentų. Su sunkumais naudojantis mobiliąja banko programėle dėl naudojimosi sudėtingumo susiduria tik 6,1 proc. apklaustųjų. 13,6 proc. negali atsakyti į šį teiginį. Kiek prasčiau vertinamas teiginys apie mobiliosios programėlės turinį (PAP4), 37,6 proc. respondentų visiškai sutinka, kad mobiliojo banko turinys yra aiškus ir patogiai išdėliotas, vartotojas lengvai randa tai, ką nori atlikti. Įvairesnė respondentų nuomonė apie teiginį „norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) kompiuterinis raštingumas nebūtinas (PAP6)“. Respondentai pasiskirstė taip“ 7,5 proc. visiškai nesutinka, 22,9 proc. nesutinka su teiginiu, dar 25,8 proc. apklaustųjų negali atsakyti, o su teiginiu sutinka 24 proc. apklaustųjų ir visiškai sutinka 19,7 proc. Taigi, vartotojų požiūriu, kompiuterinis raštingumas yra labiau reikalingas nei nereikalingas, norint naudotis elektroninėmis banko paslaugomis, tai reiškia, kad nėra visiškai paprastas elektroninės bankininkystės naudojimas, tačiau šiomis dienomis didžioji dalis žmonių turi kompiuterinį raštingumą, taigi ir vertinimas gali būti dviprasmiškas, greičiausia vyresniems žmonėms elektronine bankininkyste naudotis atrodo sudėtingiau nei jaunesniems.

17 lentelėje pateikta atsakymų dažnis skaitine išraiška ir suvokiamo naudojimosi paprastumo teiginių svertinis vidurkis.

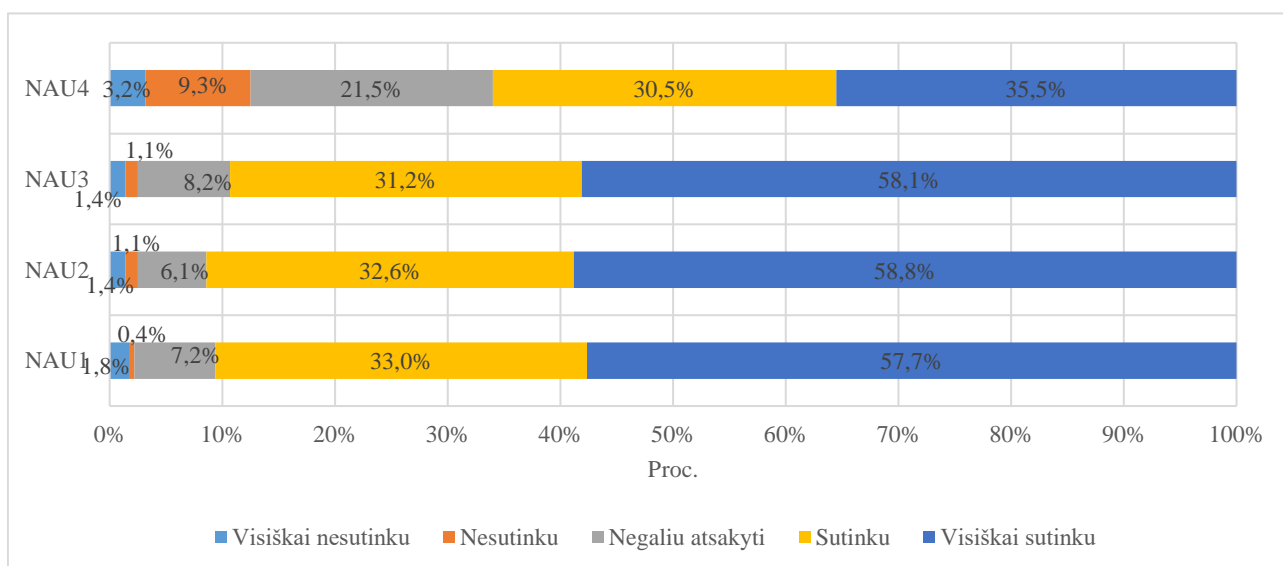
17 lentelė. Suvokiamo naudojimosi paprastumo atsakymų dažniai ir vidurkis

Suvokiamas naudojimosi paprastumas	Svertinis vidurkis	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
Lengvai suprantu, kaip naudotis „Smart-ID“	4,09	11	11	53	71	133
Lengvai suprantu, kaip naudotis mobiliąja banko programėle	4,22	9	8	38	82	142
Naudojimas elektroninėmis banko paslaugomis* aiškus ir suprantamas	4,2	7	12	34	91	135
Mobiliosios banko programėlės turinys yra aiškus ir patogiai išdėliotas; lengvai randu, ko reikia	4,01	6	13	58	97	105
Prisijungimas prie „Smart-ID“ ir mobiliojo banko yra paprastas	4,09	11	14	45	77	132
Norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis*, kompiuterinis raštingumas nebūtinas	3,25	21	64	72	67	55
* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilioji banko programėlė, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.						

Visų teiginių, išskyrus teiginio apie kompiuterinį raštingumą, svertiniai vidurkiai viršija 4, tai reiškia, kad vartotojai naudojimąsi „Smart-ID“, bekontaktiais mokėjimais ir mobiliąja banko programėle suvokia kaip paprastai naudojamus, nes didžioji dalis respondentų sutinka arba visiškai sutinka su teiginiais apie suvokiamą naudojimosi paprastumą elektroninėmis banko paslaugomis.

Antroji klausimų grupė atspindi vartotojų suvokiamą naudingumą. 19 paveiksle pateikti teiginiai trumpinami taip: NAU1 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai) leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis lengviau; NAU2 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai) leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis greitai; NAU3 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai) taupo mano laiką; NAU4 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai) padeda geriau valdyti savo finansus. Jeigu respondentai visiškai sutinka arba sutinka su teiginiu, daroma prielaida, kad elektroninės bankininkystės paslaugos vartotojų tarpe suvokiamos kaip naudingos ir teigiamai veikia inovacijų priimtinumą.

Apklaustos rezultatai parodė, kad vartotojai sutinka su mobiliojo banko, „Smart-ID“, bekontaktių mokėjimų naudingumu. Beveik 60 proc. apklaustųjų visiškai sutinka, kad elektroninės banko paslaugos leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis greitai, taupo laiką ir leidžia naudotis paslaugomis lengviau.



19 pav. Suvokiamas naudingumas

Su teiginiu „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai) leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis lengviau (NAU1)“ 57,7 proc. apklaustųjų visiškai sutinka, dar 33 proc. apklaustųjų sutinka. 7,2 proc. respondentų negali atsakyti ir tik 2,2 proc. nesutinka arba visiškai nesutinka. Viso 90,7 proc. apklaustųjų mano, kad „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai ir mobilioji banko programėlė palengvina banko paslaugų naudojimąsi. Labai panašūs rezultatai ir atsakant į antrąjį teiginį „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai) leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis greitai (NAU2)“. 58,8 proc. apklaustųjų visiškai sutinka, dar 32,6 proc. sutinka, kad „Smart-ID“, bekontaktiai mokėjimai ir mobilioji banko programėlė leidžia naudotis banko paslaugomis greitai. 6,1 proc. apklaustųjų negalėjo atsakyti į šį teiginį, o 2,5 proc. apklaustųjų nesutinka arba visiškai nesutinka su

teiginiu, kad „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai ir mobilioji banko programėlė pagreitina naudojimąsi banko paslaugomis. Trečiasis teiginys „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) taupo mano laiką (NAU3)“ iš esmės atspindi situaciją, nes jei nagrinėjamos inovacijos padeda banko paslaugomis naudotis lengviau ir greitai, tai didelė tikimybė, kad ir taupo vartotojo laiką. 58,1 proc. apklaustųjų visiškai sutiko su teiginiu, dar 31,2 proc. apklaustųjų sutiko, kad mobilusis bankas, „Smart-ID“ ir bekontakčiai mokėjimai taupo laiką. Sutiko arba visiškai sutiko viso 89,3 proc. respondentų. Paskutinis teiginys suprantamo naudingumo grupėje buvo „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) padeda geriau valdyti savo finansus (NAU4)“ ir čia gauti prasčiausi rezultatai. 35 proc. visiškai sutinka, dar 30,5 proc. apklaustųjų sutinka, kad mobilusis bankas, „Smart-ID“ ir bekontakčiai mokėjimai padeda geriau valdyti savo finansus. 21,5 proc. respondentų neturi stiprios nuomonės teiginiui ir pasirinko „negaliu atsakyti“ variantą. 12,5 proc. apklaustųjų nesutinka arba visiškai nesutinka, kad mobilusis bankas, „Smart-ID“ ir bekontakčiai mokėjimai padeda geriau valdyti savo finansus.

18 lentelėje pateikta atsakymų dažnis skaitine išraiška ir suvokiamo naudingumo teiginių svertinis vidurkis.

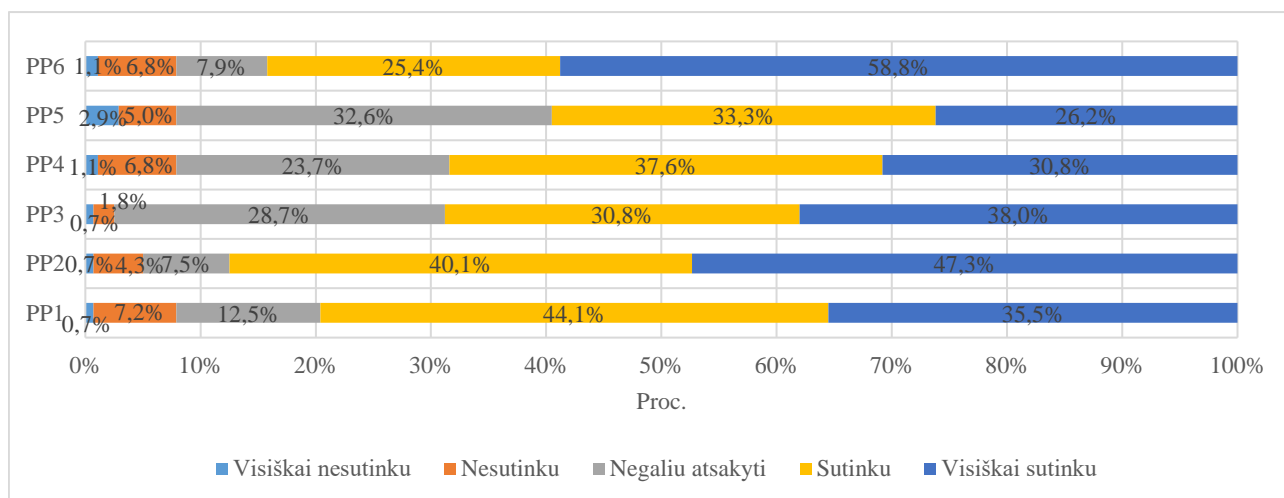
18 lentelė. Suvokiamo naudingumo atsakymų dažniai ir vidurkis

Suvokiamas naudingumas	Svertinis vidurkis	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
Elektroninės bankininkystės paslaugos* leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis lengviau	4,44	5	1	20	92	161
Elektroninės bankininkystės paslaugos* leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis greitai	4,46	4	3	17	91	164
Elektroninės bankininkystės paslaugos* taupo mano laiką	4,43	4	3	23	87	162
Elektroninės bankininkystės paslaugos* padeda geriau valdyti savo finansus	3,86	9	26	60	85	99
* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilioji banko programėlė, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.						

Svertiniai vidurkiai, kad mobilusis bankas, „Smart-ID“ ir bekontakčiai mokėjimai leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis lengviau, greitai ir taupo laiką gana ryškiai viršija 4. Tai reiškia, kad vartotojai suvokia didelę mobiliojo bankas, „Smart-ID“ ir bekontakčių mokėjimų naudą. Teiginio, kad padeda geriau valdyti savo finansus svertinis vidurkis 3,86, tai reiškia, kad su šiuo teiginiu respondentai mažiau sutiko ir bankai šioje vietoje galėtų pagalbėti kaip dar būtų galima palengvinti vartotojų finansų valdymą, kad, pavyzdžiui, mobilioji banko programėlė labiau padėtų valdyti savo finansus, kad vartotojas jaustų didesnę gaunamą naudą.

Trečioji grupė apima prieinamumo ir pasiekiamumo klausimus. 20 paveiksle teiginiai trumpinami taip: PP1 – galiu naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) be trikdžių; PP2 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) suteikia galimybę banko paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje ir bet kuriuo metu; PP3 – galiu naudotis elektronine bankininkyste (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) užsienyje; PP4 – mobilioji banko programėlė suteikia galimybę atlikti

visas norimas operacijas; PP5 – daugelyje vietų galiu atsiskaityti bekontakčiu mokėjimu; PP6 – internetu išmaniajame telefone naudojuosi kasdien. Jeigu respondentai visiškai sutinka arba sutinka su teiginiu, daroma prielaida, kad mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai yra lengvai prieinami ir pasiekiami ir turi teigiamą įtaką inovacijų priimtinumui.



20 pav. Prieinamumas, pasiekiamumas

Prieinamumo ir pasiekiamumo teiginių grupėje, respondentų atsakymai nėra vienareikšmiai. Su pirmuoju teiginiu „galiu naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) be trikdžių (PP1)“ visiškai sutinka 35,5 proc. apklaustųjų, dar 44,1 proc. apklaustųjų su teiginiu sutinka. Viso sutinka arba visiškai sutinka 79,6 proc. apklaustųjų. Nesutinka arba visiškai nesutinka 7,9 proc. ir 12,5 proc. apklaustųjų negali atsakyti. Šioje klausimų grupėje daugiausiai respondentų (87,3 proc.) sutiko su antru teiginiu „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) suteikia galimybę banko paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje ir bet kuriuo metu (PP2)“. 47,3 proc. respondentų visiškai sutinka, dar 40,1 proc. respondentų sutinka, kad naudojant „Smart-ID, bekontakčius mokėjimus ir mobiliąją banko programėlę, banko paslaugomis gali naudotis bet kada ir bet kurioje vietoje. 5 proc. respondentų su teiginiu nesutinka arba visiškai nesutinka. Su trečiuoju teiginiu „galiu naudotis elektronine bankininkyste (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) užsienyje (PP3)“ visiškai sutinka 38 proc. apklaustųjų ir 30,8 proc. apklaustųjų sutinka. Tik 2,5 proc. apklaustųjų nesutinka arba visiškai nesutinka, kad elektroninėmis bankų paslaugomis gali naudotis užsienyje. 28,7 proc. apklaustųjų į klausimą negali atsakyti, tai galima daryti prielaidą, kad jie šių paslaugų užsienyje nėra išbandę. Su teiginiu, kad „mobilioji banko programėlė suteikia galimybę atlikti visas norimas operacijas (PP4)“ sutiko arba visiškai sutiko 68,4 proc. respondentų, iš jų 30,8 proc. apklaustųjų sutiko visiškai. Taigi galima teigti, kad didžiajai daliai respondentų užtenka mobiliosios programėlės funkcijų, tačiau respondentų sutikimas nėra labai aukštas, todėl reikėtų peržiūrėti, kokios funkcijos dar galėtų būti reikalingos vartotojui ir būtų pasiekiamos mobiliuoju banku, nes 7,9 proc. apklaustųjų nesutinka arba visiškai nesutinka, kad mobilioji programėlė suteikia galimybę atlikti visas norimas operacijas. Mažiausiai respondentai pasiekiamumo ir patikimumo grupėje sutiko su teiginiu „daugelyje vietų galiu atsiskaityti bekontakčiu mokėjimu (PP5)“. Su teiginiu visiškai sutiko 26,2 proc. apklaustųjų, o sutiko 33,3 proc. 7,9 proc. apklaustųjų nesutiko arba visiškai nesutiko, kad bekontakčiu mokėjimu galima atsiskaityti daugelyje vietų ir 32,6 proc. apklaustųjų, galimai dėl bekontakčių mokėjimų funkcijos nesinaudojimo, negali atsakyti. Net 58,8 proc. apklaustųjų teigia,

kad internetu išmaniajame telefone naudojasi kasdien (PP6). Kad kasdien naudojasi internetu telefone visiškai sutinka arba sutinka 84,2 proc. apklaustųjų. Taip pat 7,9 proc. apklaustųjų nesutinka arba visiškai nesutinka, kad internetu telefone naudojasi kasdien.

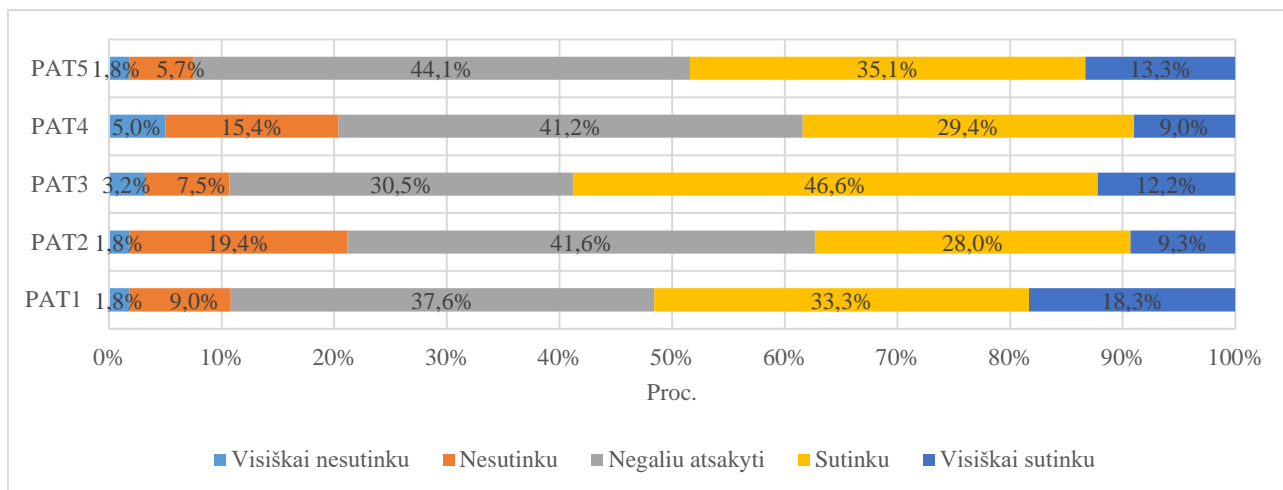
19 lentelėje pateikta atsakymų dažnis skaitine išraiška ir prieinamumo, pasiekiamumo teiginių svertinis vidurkis.

19 lentelė. Prieinamumo, pasiekiamumo atsakymų dažniai ir vidurkis

Prieinamumas, pasiekiamumas	Svertinis vidurkis	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
Galiu naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis* be trikdžių	4,06	2	20	35	123	99
Elektroninės bankininkystės paslaugos* suteikia galimybę banko paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje ir bet kuriuo metu	4,29	2	12	21	112	132
Galiu naudotis elektronine bankininkyste* užsienyje	4,04	2	5	80	86	106
Mobilioji banko programėlė suteikia galimybę atlikti visas norimas operacijas	3,9	3	19	66	105	86
Daugelyje vietų galiu atsiskaityti bekontakčiu mokėjimu	3,75	8	14	91	93	73
Internetu išmaniajame telefone naudojuosi kasdien	4,34	3	19	22	71	164
<i>* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilioji banko programėlė, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.</i>						

Aukščiausias atsakymų svertinis vidurkis teiginio, kad internetu yra naudojama kasdien, svertinis vidurkis siekia 4,34. Dar trijų teiginių svertiniai vidurkiai viršija ketvertą, t. y. vartotojai labiau sutinka, mobiliu banku, „Smart-ID“ ir bekontakčiais mokėjimais gali naudotis be trikdžių (svertinis vidurkis 4,06), bet kur ir bet kurioje vietoje (svertinis vidurkis 4,29), bei labiau sutinka, kad gali naudotis šiomis paslaugomis užsienyje (svertinis vidurkis 4,04). Respondentai sunkiau sutinka su tuo, kad mobilioji banko programėlė suteikia galimybę atlikti visas normas operacijas, čia svertinis vidurkis siekia 3,9. Mažiausias svertinis vidurkis (3,75) yra teiginio, kad daugelyje vietų galima atsiskaityti bekontakčiais mokėjimais.

Ketvirtoji klausimų grupė atspindi suvokiamą patikimumą. 21 paveiksle teiginiai trumpinami taip: PAT1 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) yra saugios; PAT2 – bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją; PAT3 – aš pasitikiu bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje; PAT4 – naudojimas elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui; PAT5 – konfidenciali informacija iš banko saugiai pasiekia vartotoją. Daroma prielaida, kad, jeigu respondentas sutinka arba visiškai sutinka su teiginiu, tai vartotojai bankų veikla elektroninėje erdvėje pasitiki ir veiksnyms teigiamai veikia inovacijų priimtinumą.



21 pav. Suvokiamas patikimumas

Suvokiamo patikimumo teiginių grupėje pastebimas žymiai mažesnis atsakymo „visiškai sutinku“ dažnis ir didžiausias atsakymo „negaliu atsakyti“ dažnis. Kad visiškai sutinka su teiginiais atsakė 9 – 18,3 proc. apklaustųjų, o kad negali atsakyti atsakė 30,5 – 44,1 proc. apklaustųjų. Daugiausiai žmonių visiškai sutiko su pirmuoju teiginiu „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) yra saugios (PAT1)“. Taip pat su teiginiu sutiko dar 33,3 proc. respondentų. Mobiliojo banko, „Smart-ID“ ir bekontakčių mokėjimų saugumu abejoja 10,8 proc. apklaustųjų, jie nesutinka, kad tai yra saugu. Šioje teiginių grupėje kebliausia situacija su bankų reputacija Lietuvoje (PAT2). 9,3 proc. apklaustųjų visiškai sutinka, kad bankai turi gerą reputaciją, dar 28 proc. apklaustųjų sutinka. Kad bankų reputacija nėra gera teigia 21,2 proc. respondentų, dar 41,6 proc. susilaiko nuo konkretaus atsakymo ar Lietuvos bankų reputacija gera ar ne. Labai panašūs ketvirtojo teiginio „naudojimas elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui (PAT4)“ rezultatai. Visiškai su teiginiu sutinka arba sutinka 38,4 proc. apklaustųjų, nesutinka arba visiškai nesutinka 20,4 proc. apklaustųjų ir 41,2 proc. apklaustųjų konkrečiai neatsakė pasirinkdami atsakymo variantą „negaliu atsakyti“, taigi galima teigti, kad didelė dalis apklaustųjų asmenų, kalbant apie „Smart-ID“, bekontakčius mokėjimus ir mobiliąją banko programėlę, išvelgia privatumo ir duomenų saugumo riziką. Didžioji dalis respondentų pasitiki bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje (PAT3), viso 58,8 proc. apklaustųjų sutinka arba visiškai sutinka su šiuo teiginiu. 10,7 proc. apklaustųjų teigia, kad nepasitiki arba visiškai nepasitiki bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje. Paskutinis teiginys patikimumo grupėje yra „konfidenciali informacija iš banko saugiai pasiekia vartotoją (PAT5)“. 13,3 proc. apklaustųjų visiškai sutiko su šiuo teiginiu, 35,1 proc. apklaustųjų sutiko, viso su teiginiu sutiko arba visiškai sutiko mažiau nei pusė respondentų – 48,4 proc. 7,5 proc. respondentų nemano, kad konfidenciali informacija iš banko saugiai pasiekia vartotoją ir 44,1 proc. apklaustųjų pasirinko atsakymo variantą, kad negali atsakyti. Taigi, bankui labai reikia rūpintis tiek pačio banko patikimumu, tiek teikiamų elektroninių paslaugų patikimumu, nes šioje srityje vartotojai turi prastesnę požiūrį.

20 lentelėje pateikta atsakymų dažnis skaitine išraiška ir suvokiamo naudingumo teiginių svertinis vidurkis. Akivaizdu, kad suvokiamo patikimumo svertiniai vidurkiai nėra tokie aukšti kaip prieš tai nagrinėtų veiksmų. Šioje grupėje nei vienas teiginys nesiekia ir neviršija ketveto, teiginių svertinis vidurkis svyruoja nuo 3,22 iki 3,57.

20 lentelė. Suvokiamo patikimumo atsakymų dažniai ir vidurkis

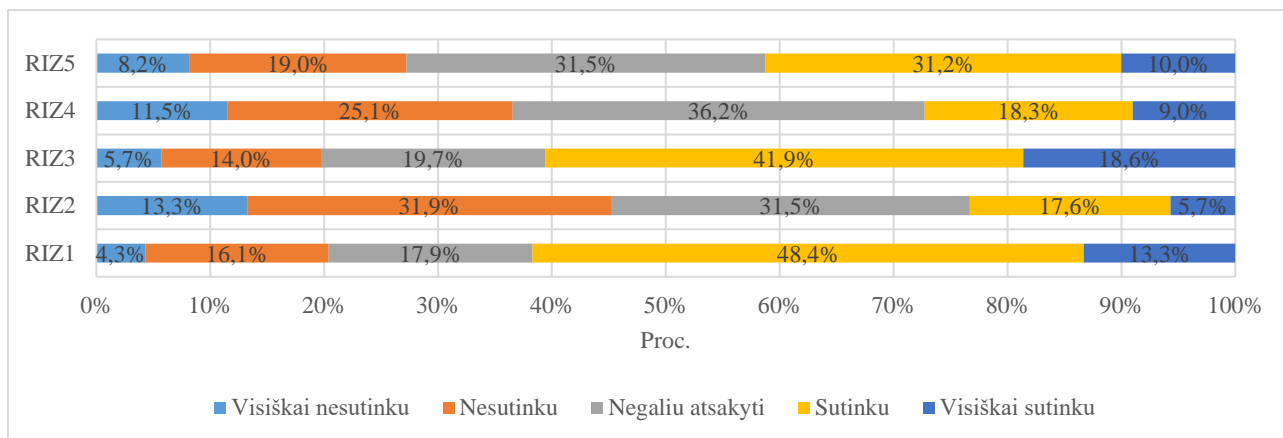
Suvokiamas patikimumas	Svertinis vidurkis	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
Elektroninės bankininkystės paslaugos* yra saugios	3,57	5	25	105	93	51
Bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją	3,24	5	54	116	78	26
Aš pasitikiu bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje	3,57	9	21	85	130	34
Naudojimasis elektroninės bankininkystės paslaugomis* nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui.	3,22	14	43	115	82	25
Konfidenciali informacija iš banko saugiai pasiekia vartotoją	3,52	5	16	123	98	37

* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilioji banko programėlė, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.

Nei vieno teiginio svertinis vidurkis nerodo, kad vartotojų suvokiamas patikimumas yra teigiamas, tačiau nerodo, kad suvokiamas patikimumas vartotojų požiūriu yra neigiamas, nes svertinis vidurkis visų teiginių viršija 3, taigi respondentai labiau sutinka nei nesutinka kalbant apie suvokiamą patikimumą, tačiau labai neužtikrintai. Mažiausias svertinis vidurkis teiginio, kad naudojimasis „Smart-ID“, mobiliuoju banku ir bekontakčiais mokėjimais nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui ir siekia 3,22. Teiginio, kad bankai turi gerą reputaciją svertinis vidurkis labai panašus – jis lygus 3,24. Aukščiausi svertiniai vidurkiai teiginių, kad elektroninės bankininkystės paslaugos yra saugios ir, kad respondantai pasitiki bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje (svertinis vidurkis 3,57). Taip pat vartotojai labiau sutinka nei nesutinka, kad konfidenciali informacija iš banko vartotoją pasiekia saugiai (svertinis vidurkis 3,52).

Penktoji klausimų grupė yra susijusi su suvokiama rizika. 22 paveiksle teiginiai trumpinami taip: RIZ1 – aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas; RIZ2 – aš, manau, kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas prisijungti prie elektroninio banko; RIZ3 – aš, manau, kad kiti asmenys gali pasinaudoti mano kortelės bekontakčio mokėjimo funkcija neteisėtai; RIZ4 – bevielis internetas nėra saugus; RIZ5 – mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika. Jei respondentas sutinka arba visiškai sutinka su teiginiu, tai reiškia, kad vartotojai bijo tokios rizikos ir suvokiama rizika neigiamai veikia inovatyvių produktų priimtinumą.

Šioje teiginių grupėje, daugiausiai sutinku arba visiškai sutinku respondentai pažymėjo teiginius „aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas (RIZ1)“ ir „aš, manau, kad kiti asmenys gali pasinaudoti mano kortelės bekontakčio mokėjimo funkcija neteisėtai (RIZ3)“. Su abiem šiais teiginiais sutiko arba visiškai sutiko daugiau nei puse apklaustųjų (apie 60 proc.). Galima teigti, kad vartotojai galimai nesinaudoja bekontakčiais mokėjimais dėl suvokiamos kito asmens neteisėto pasinaudojimo bekontakčiu mokėjimu rizikos. Tokios rizikos visiškai nebijo 5,7 proc. apklaustųjų ir dar 14 proc. apklaustųjų taip pat neįžvelgia tokios rizikos. Neturi baimės, kad vagystės atveju nukentės sąskaitos saugumas neturi 20,4 proc. apklaustųjų ir 17,9 proc. susilaiko nuo konkretaus atsakymo. Šios dvi rizikos respondentų įžvelgiamos kaip didžiausios.



22 pav. Suvokiama rizika

Taip pat gana daug sutinku arba visiškai sutinku sulaukė teiginys „mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika (RIZ5)“. Kad visiškai sutinka arba sutinka su teiginiu atsakė 41,2 proc. apklaustųjų, o nesutinka arba visiškai nesutinka 27,2 proc. apklaustųjų, todėl galima sakyti, kad naudojimas banko paslaugomis telefonu, vartotojui yra įsivaizduojamas kaip rizikingesnis. Mažiausiai rizikų apklaustieji išvelgia su prisijungimo prie banko su „Smart-ID“ saugumu (RIZ2). Kad tai nėra saugus būdas prisijungti prie banko, sutinka arba visiškai sutinka atitinkamai 17,6 proc. ir 5,7 proc. respondentų (viso 23,3 proc.), kad tai yra saugus būdas prisijungti prie banko, mano 45,2 proc. respondentų. Taip pat dalis respondentų mano, kad bevielis internetas nėra saugus (RIZ4). Su šiuo teiginiu sutinka arba visiškai sutinka 27,3 proc. apklaustųjų, o, kad šiais laikais bevielis interneto ryšys yra saugus sutinka 36,6 proc. apklaustųjų. Taigi, galima teigti, kad suvokiamos rizikos gali turėti stipresnę poveikį banko inovacijų priimtinumui ir nesinaudojimui naujovėmis.

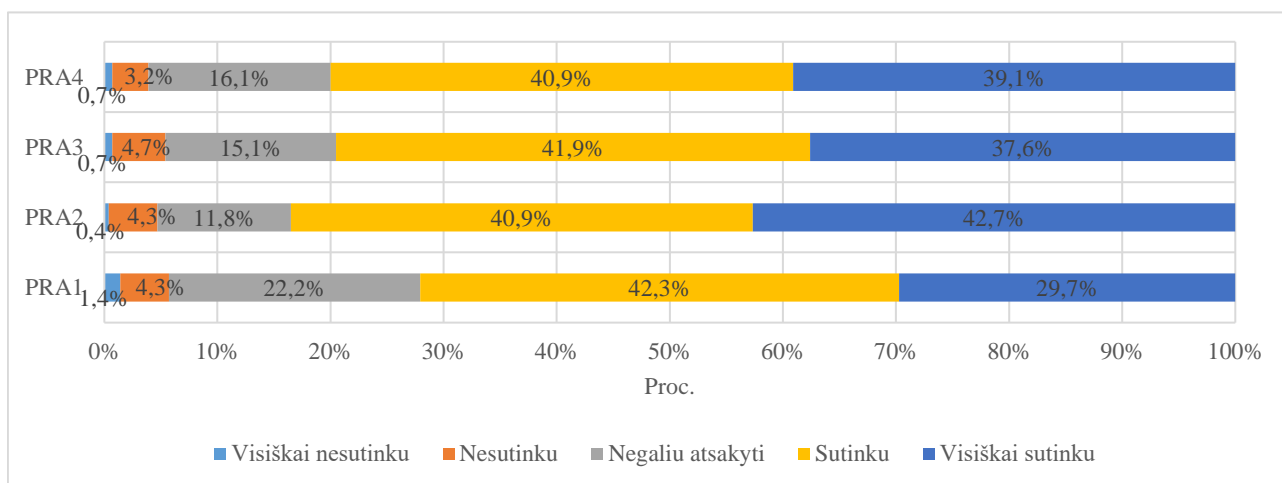
21 lentelėje pateikta atsakymų dažnis skaitine išraiška ir suvokiamo naudingumo teiginių svertinis vidurkis. Kuo didesnis svertinis vidurkis, tai reiškia, respondantai išvelgia didesnę riziką susijusią su tam tikru teiginiu. Suvokiamos rizikos teiginių svertinis vidurkis svyruoja nuo 2,71 iki 3,54.

21 lentelė. Suvokiamos rizikos atsakymų dažniai ir vidurkis

Suvokiama rizika	Svertinis vidurkis	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
Aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas	3,5	12	45	50	135	37
Aš, manau, kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas prisijungti prie elektroninio banko	2,71	37	89	88	49	16
Aš, manau, kad kiti asmenys gali pasinaudoti mano kortelės bekontakčio mokėjimo funkcija neteisėtai	3,54	16	39	55	117	52
Bevielis internetas nėra saugus	2,88	32	70	101	51	25
Mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika	3,16	23	53	88	87	28

Visų teiginių svertiniai vidurkiai svyruoja nuo 2,71 iki 3,54. Didžiausia suvokiama rizika, kad kiti asmenys gali neteisėtai pasinaudoti bekontaktės kortelės funkcija (svertinis vidurkis 3,54). Taip pat respondentai labiau baiminasi, kad piniginės, kortelės ar mobiliojo telefono vagystės atveju gali nukentėti sąskaitos saugumas, teiginių svertinis vidurkis siekia 3,5. Geriausiai įvertintas teiginys (svertinis vidurkis 2,71), kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas jungtis prie banko, nes nedidelė dalis respondentų visiškai sutinka ar sutinka su šiuo teiginiu, o daugiau nei 120 respondentų nesutinka su teiginiu, tai reiškia, mano, kad šis prisijungimo būdas yra saugus. Dėl bevielio interneto saugumo, taip pat didesnė dalis vartotojų šį teiginį vertina labiau palankiai nei nepalankiai, svertinis vidurkis lygus 2,88. Kaip rizika įžvelgiama ir virusų ar šnipinėjimo programų galimybės, svertinis vidurkis čia siekia 3,16. Taigi, bankams didžiausią dėmesį reikėtų skirti tam, kad vartotojai suvoktų mažesnę riziką galvojant apie vagystes ar neteisėtą bekontaktio mokėjimo pasinaudojimą, galbūt užtikrinti mobiliosios programėlės saugumą pasiūlant tam tikrą antivirusinę programą.

Paskutiniai klausimai susiję su santykinu pranašumu. 23 paveiksle teiginiai trumpinami taip: PRA1 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiniai mokėjimai) man patogesnės keliaujant; PRA2 – elektroninė bankininkystė (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiniai mokėjimai) man daug patogesnė nei tradicinė; PRA3 – elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiniai mokėjimai) atitinka mano greitą gyvenimo tempą; PRA4 – naudojant elektroninės bankininkystės paslaugas (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiniai mokėjimai), mokėjimai vykdomi greičiau nei įprastai. Jei respondentai rinkosi atsakymų variantus „visiškai sutinku“ arba „sutinku“, tai daroma prielaida, kad tai teigiamai veikia inovacijų priimtinumą ir nagrinėjamos inovacijos yra santykinai pranašesnės už tradicinės bankininkystės atitinkamas paslaugas. Jeigu respondentai į teiginį atsako sutinku arba visiškai sutinku, tai daroma prielaida, kad tai teigiamai veikia inovacijų priimtinumą ir elektroninės bankininkystės paslaugos yra santykinai pranašesnės už tradicines.



23 pav. Santykinis pranašumas

Santykinio pranašumo teiginių grupėje dominuoja atsakymai visiškai sutinku arba sutinku. Net 42,7 proc. apklaustųjų visiškai sutinka, kad elektroninė bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontaktiniai mokėjimai) yra daug patogesnės nei tradicinės bankininkystės paslaugos (PRA2). Dar 40,9 proc. apklaustųjų su teiginiu sutinka, taigi net 83,6 proc. apklaustųjų su šiuo teiginiu sutinka arba visiškai sutinka. 5,4 proc. apklaustųjų nemano, kad elektroninės bankininkystės paslaugos yra patogesnės nei tradicinės bankininkystės. Su teiginiu „elektroninės bankininkystės

paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) man patogesnės keliaujant (PRA1)“ visiškai sutiko arba sutiko 72 proc. apklaustųjų, nesutiko arba visiškai nesutiko 5,7 proc. apklaustųjų, dar 22,2 proc. pasirinko atsakymą, kad negali atsakyti. Taip pat 80 proc. apklaustųjų visiškai sutinka arba sutinka, kad mobilusis bankas, „Smart-ID“ ir bekontakčių mokėjimų funkcija padeda mokėjimus vykdyti greičiau nei įprastai (PRA4) ir 3,9 proc. nesutinka arba visiškai nesutinka su šiuo teiginiu. Su teiginiu „elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) atitinka mano greitą gyvenimo tempą (PRA3)“ sutinka arba visiškai sutinka 79,5 proc. apklaustųjų, nesutinka arba visiškai nesutinka 5,4 proc. apklaustųjų, o 15,1 proc. respondentų negali atsakyti. Taigi, galima daryti išvadą, kad didžioji dalis respondentų sutinka, kad elektroninė bankininkystė yra santykinai pranašesnė už tradicinę bankininkystę.

22 lentelėje pateikta atsakymų dažnis skaitine išraiška ir suvokiamo naudingumo teiginių svertinis vidurkis. Šioje teiginių grupėje svertinis vidurkis turi gana aukštą reikšmę – svertinis vidurkis svyruoja nuo 3,95 iki 4,21, kas rodo, kad bendrai elektroninės bankininkystės paslaugos vartotojų požiūriu yra santykinai pranašesnės už tradicinės bankininkystės paslaugas.

22 lentelė. Santykinio pranašumo atsakymų dažniai ir vidurkis

Santykinis pranašumas	Svertinis vidurkis	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
Elektroninės bankininkystės paslaugos* man patogesnės keliaujant	3,95	4	12	62	118	83
Elektroninė bankininkystė* man daug patogesnė nei tradicinė	4,21	1	12	33	114	119
Elektroninės bankininkystės paslaugos* atitinka mano greitą gyvenimo tempą	4,11	2	13	42	117	105
Naudojant elektroninės bankininkystės paslaugas* mokėjimai vykdomi greičiau, nei įprastai	4,14	2	9	45	114	109
* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilioji banko programėlė, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.						

Mažiausiai su respondentais sutiko su teiginiu, kad elektroninės bankininkystės paslaugos yra patogesnės keliaujant (svertinis vidurkis – 3,95), tačiau svertinis vidurkis yra gana aukštas ir parodo, kad didesnę dalis respondentų labiau sutinka nei nesutinka su šiuo teiginiu. Svertiniai vidurkiai parodo, kad elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilioji bankininkystė, „Smart-ID“ ir bekontakčiai mokėjimai) yra daug patogesnės už tradicinės banko paslaugas (svertinis vidurkis 4,21), kad naudojantis elektroninės bankininkystės paslaugomis mokėjimai yra vykdomi greičiau (svertinis vidurkis 4,14) ir, kad naujovės atitinka greitą šių dienų gyvenimo tempą (svertinis vidurkis 4,11).

Kad būtų nustatyta ar banko inovacijų naudojimas turi statistiškai reikšmingą ryšį su vartotojo lytimi, amžiumi ar išsilavinimu, toliau bus atliekama **lyties, išsilavinimo, amžiaus ir naudojimosi elektroninėmis bankų naujovėmis priklausomumo analizė**

Atlikta koreliacinė analizė tarp elektroninių banko paslaugų naudojimosi ir amžiaus (23 lentelė). Kadangi naudojami ranginiai kintamieji, tai skaičiuojami Spirmeno (*Spearman*) arba Kendall'o tau-b koreliacijos koeficientai.

23 lentelė. Naudojimosi ir amžiaus koreliacinės analizės rezultatai

Elektroninių paslaugų naudojimo ir amžiaus koreliacija	Kendall's tau b reikšmė	Spearman's rho reikšmė
Naudojuosi "Smart-ID"	-0,226	-0,262
Naudojuosi bekontakčių mokėjimų funkcija	-0,211	-0,249
Naudojuosi mobiliąja banko programėle	-0,3	-0,353

Kadangi $p=0,000 < 0,01$ (detalesni rezultatai pateikti 4 priede), tai egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp analizuojamų veiksnių, t. y. tarp amžiaus ir naudojimosi elektroninėmis banko paslaugomis. 5 priede pateikta koreliacijos koeficientų interpretacija, pagal ją galima teigti, kad egzistuoja silpnas ryšys tarp naudojimosi elektroninėmis banko paslaugomis ir amžiaus, nes koreliaciniai ryšiai yra -0,211 iki -0,353 intervale. Neigiamas koreliacijos koeficientas rodo, kad kuo jaunesnis amžius, tuo vartotojai labiau linkę naudotis „Smart-ID“, bekontakčiais mokėjimais ar mobiliąja banko programėle. Tai būtų galima paaiškinti jaunesnio žmogaus geresniu kompiuteriniu raštingumu ir didesniu polinkiu naujovėms.

Taip pat galima patikrinti ar egzistuoja ryšys tarp išsilavinimo ir naudojimosi elektroninėmis bankų paslaugų naujovėmis. 24 lentelėje pateikti koreliacinės analizės rezultatai, detalesni duomenys pateikti 6 priede.

24 lentelė. Naudojimosi ir išsilavinimo koreliacinės analizės rezultatai

Elektroninių paslaugų naudojimo ir išsilavinimo koreliacija	Kendall's tau b reikšmė / p reikšmė	Spearman's rho reikšmė / p reikšmė
Naudojuosi "Smart-ID"	0,031 / 0,570	0,034 / 0,570
Naudojuosi bekontakčių mokėjimų funkcija	0,108 / 0,049	0,118 / 0,049
Naudojuosi mobiliąja banko programėle	0,001 / 0,993	0,001 / 0,991

Koreliacija tarp naudojimosi „Smart-ID“ ir išsilavinimo nėra statistiškai reikšminga, nes p reikšmė yra didesnė už 0,05. Taip pat galima teigti, kad statistiškai reikšmingo ryšio nėra ir tarp išsilavinimo ir naudojimosi mobiliąja programėle, t. y. išsilavinimas, priešingai nei amžius, neturi ryšio su bankų inovacijų naudojimu. P reikšmė vos mažesnė už 0,05 tikrinant koreliaciją tarp išsilavinimo ir bekontakčių mokėjimų funkcijos naudojimosi, tačiau pastebimas labai silpnas ryšys (koreliacijos koeficientas mažesnis už 0,19). Taigi, statistiškai reikšmingo ryšio tarp šių kintamųjų nėra, arba jis yra labai silpnas.

Toliau bus tikrinama ar yra ryšys tarp elektroninių paslaugų naudojimosi ir lyties. Tarp vardinių ir rangų skalės kintamųjų, analizei SPSS yra naudojamos požymių dažnių lentelės (angl. *crosstabs*). Plačiausiai taikomas Chi-kvadrato (χ^2) kriterijus, kuris ir šiuo atveju bus naudojamas. Chi-kvadrato kriterijus parodo ar teorinio ir empirinio skirstinių skirtumas yra reikšmingas (Lietuvos HSM duomenų archyvas [LiDA], 2019).

25 lentelė. Ryšio tarp naudojimosi ir lyties analizės rezultatai.

	p reikšmė (<i>Asymp. Sig.</i>)	Kramerio ryšio koeficientas (<i>Cramer's V</i>)
Ryšys tarp „Smart-ID“ naudojimo ir lyties	0,574	0,137
Ryšys tarp mobilaus banko naudojimo ir lyties	0,250	0,187
Ryšys tarp bekontakčių mokėjimų naudojimo ir lyties	0,087	0,230

25 lentelėje pateikti ryšio tarp lyties ir naudojimosi banko inovacijomis nustatymo rezultatai. 7 priede pateikti detalesni požymių priklausomumo analizės skaičiavimai. Kadangi visais atvejais $p > 0,05$ (Pearson'o Chi-Square), tai galima teigti, kad stebėti dydžiai nėra statistiškai reikšmingai priklausomi. Tikrinant priklausomybę tarp lyties ir naudojimosi „Smart-ID“ patenkinama sąlyga, kad visuose langeliuose tikėtinas dažnis $E \geq 1$ ir ne daugiau kaip 20 proc. langelių $E < 5$, todėl galima naudoti Chi-kvadrato (χ^2) kriterijų. Tačiau, $p = 0,574 > 0,05$, tai reiškia, kad ryšys tarp naudojimosi „Smart-ID“ ir lyties yra statistiškai nereikšmingas. Ta pati situacija ir su ryšiu tarp lyties ir naudojimosi mobiliąja banko programėle. Sąlyga, kad visuose langeliuose tikėtinas dažnis $E \geq 1$ ir ne daugiau kaip 20 proc. langelių $E < 5$ yra patenkinama, tačiau $p = 0,250 > 0,05$, todėl galima teigti, kad tarp lyties ir naudojimosi mobiliosios programėlės nėra statistiškai reikšmingo ryšio. Tarp lyties ir naudojimosi bekontakčiais mokėjimais taip pat Chi-kvadrato (χ^2) kriterijus yra didesnis už 0,05 ($p = 0,087$), tačiau netenkinama sąlyga, kad visuose langeliuose tikėtinas dažnis $E \geq 1$ ir ne daugiau kaip 20 proc. langelių $E < 5$, todėl Chi-kvadrato kriterijaus negalima naudoti. Net jeigu būtų patenkinama p reikšmė ir būtų mažesnė už 0,05, tai Kramerio koeficientas rodytų, kad egzistuoja tik silpnas ryšys tarp nagrinėjamų kintamųjų. Taigi, galima teigti, kad Lietuvoje statistiškai reikšmingo ryšio tarp lyties ir naudojimosi banko inovacijomis nėra. Tačiau rezultatai gali būti ne visai teisingi, dėl to, kad apklausoje dalyvavo mažesnis vyrų skaičius ir vyrų imtis galėjo būti per maža patikimiems rezultatams.

Siekiant nustatyti tobulintinas sritis, toliau SPSS programos pagalba atrinkti respondentai, kurie bankų inovacijų naudojimosi dažnį pažymėjo 1 arba 2, t. y. niekada arba retai naudojami „Smart-ID“; niekada arba retai naudojami bekontakčių mokėjimų funkcija; niekada arba retai naudojami mobiliąja banko programėle. Atmetus respondentus, kurie šiomis banko paslaugomis naudojami kartais, dažnai arba labai dažnai liko 85 respondentai, nelinkę naudotis „Smart-ID“, 58 respondentai nelinkę naudotis mobiliąja banko programėle ir 115 respondentų nelinkusių naudotis bekontakčių mokėjimų funkcija (išvis nesinaudoja arba naudojami retai).

Toliau bus žiūrima, su kuriais teiginiais jie visiškai nesutiko arba nesutiko ir ar tai sudaro didesnę dalį atsakymų nei sutiko ar visiškai sutiko. Suvokiamos rizikos klausimų grupėje - atvirkščiai, kadangi teiginiai turi atvirkštinę reikšmę (atsakymas „visiškai sutinku“ reiškia neigiamą vartotojų požiūrį – priešingai nei kitų priimtumo veiksnių grupių teiginiai). Žinant, kurie teiginiai neturi teigiamos reikšmės vartotojų požiūriu, bus aišku, kurios sritys galėtų būti įvardintos kaip tobulintinos sritys. 26 lentelėje pateikti gauti duomenys.

26 lentelė. Respondentų, bankų paslaugomis nesinaudojančių niekada ar naudojančių retai, informacija

	Priimtino kriterijus	Nesutinka	Negali atsakyti	Sutinka
„Smart-ID“ nesinaudoja niekada arba naudojami retai				
Lengvai suprantu, kaip naudotis „Smart-ID“	Suvokiamas naudojimosi paprastumas	20	47	18
Norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) kompiuterinis raštingumas nebūtinus	Suvokiamas naudojimosi paprastumas	36	27	23
Bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją	Suvokiamas patikimumas	24	41	120
Naudojimas elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui	Suvokiamas patikimumas	31	38	16
Aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas	Suvokiama rizika	15	15	45
Aš, manau, kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas prisijungti prie elektroninio banko	Suvokiama rizika	11	45	29
Mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika	Suvokiama rizika	20	26	39
Mobilioji programėlė nesinaudoja niekada arba naudojami retai				
Mobiliosios banko programėlės turinys yra aiškus ir patogiai išdėliotas; lengvai randu, ko reikia	Suvokiamas naudojimosi paprastumas	11	37	10
Norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) kompiuterinis raštingumas nebūtinus	Suvokiamas naudojimosi paprastumas	26	17	15
Bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją	Suvokiamas patikimumas	24	23	11
Naudojimas elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui	Suvokiama patikimumas	22	26	10
Aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas	Suvokiama rizika	6	11	41
Bevielis internetas nėra saugus	Suvokiama rizika	16	23	19
Mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika	Suvokiama rizika	12	17	29
Bekontaktių mokėjimų funkcija nesinaudoja niekada arba naudojami retai				
Bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją	Suvokiamas patikimumas	31	55	29
Aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas	Suvokiama rizika	20	22	73
Aš, manau, kad kiti asmenys gali pasinaudoti mano kortelės bekontakčio mokėjimo funkcija neteisėtai	Suvokiama rizika	19	29	67

Visiškai nesinaudojančių „Smart-ID“ buvo 85 respondentai, didesnę jų dalis nesutiko, kad lengvai supranta, kaip reikia naudotis „Smart-ID“ bei mano, kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas prisijungti

prie elektroninio banko. Kurie mobiliąja programėle nesinaudoja niekada arba naudojami retai, buvo mažiausias respondentų skaičius, tokių apklausoje dalyvavo 58. Didesnė dalis respondentų, kurie nesinaudoja mobiliuoju banku sutinka, kad mobiliosios programėlės turinys nėra visiškai patogiai išdėliotas, ne visada lengvai randa tai, ko jiems reikia. Tiek „Smart-ID“, tiek mobiliuoju banku nesinaudojantys arba besinaudojantys retai sutinka, kad kompiuterinis raštingumas yra būtinas, todėl galima paaiškinti, kad jaunesni žmonės galimai labiau linkę naudotis naujomis banko siūlomomis paslaugomis, nes vyresnio amžiaus žmogus galimai turi mažesnę kompiuterinę raštingumą. Taip pat galima teigti, kad gana nemažą reikšmę turi suvokiamos vartotojų rizikos. Nenaudojantys ar naudojantys retai bankų teikiamas elektronines paslaugas respondentai, labiausiai bijo tokių rizikų kaip sąskaitos nesaugumo vagystės atveju, galimos virusų ar šnipinėjimo programų rizikos, rizikų, susijusių su duomenų saugumu ir privatumu. Daugiau neigiamų atsakymų kalbant apie šias rizikas sulaukta tiek iš respondentų, kurie nesinaudoja „Smart-ID“, tiek iš tų, kurie nesinaudoja mobiliąja programėle. Nesinaudojančių arba mobiliąją banko programėlę naudojančių retai respondentų atrinkta 58. Šie respondentai labiau nesutinka, nei sutinka, kad mobiliosios banko programėlės turinys yra visiškai aiškus, patogiai išdėliotas ir jie lengvai randa kaip atlikti norimą operaciją. Taip pat pastebima baimė, kad bevielis internetas, apklaustųjų požiūriu, nėra visiškai saugus. Daugiausiai respondentų nesinaudoja arba naudojami retai bekontaktinių mokėjimų funkcija, tokių respondentų apklausoje dalyvavo 115. Suvokiamos rizikos yra pagrindinis dalykas, kuris lemia nesinaudojimą bekontaktinių mokėjimų funkcija. Respondentai labiau sutinka, kad bijo prarasti pinigus vagystės atveju taip pat mano, kad kiti asmenys gali pasinaudoti bekontaktinių mokėjimų funkcija neteisėtai. Respondentams ši funkcija nesukelia visiško pasitikėjimo. Dar vienas veiksnys, su kuriuo nesinaudojantys elektroninėmis banko paslaugomis respondentai nesutiko, tai, kad bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją, todėl Lietuvos bankams yra labai svarbu išlaikyti savo reputaciją vartotojų tarpe ir ją gerinti, siekiant didesnio vartotojų suvokiamo bankų patikimumo. Taigi, visas tyrimas ir respondentų nelinkusių naudotis „Smart-ID“, bekontaktiniais mokėjimais ar mobiliojo banko analize leidžia aiškiau nustatyti tobulintinas sritis ir rekomendacijas.

4.3. Komercinių bankų inovacijų tobulinimo pasiūlymai vartotojų požiūriu

Mobilioji banko programėlė galėtų turėti tam tikrus įspėjimus, kai būtų išleista tam tikra nuskaityta suma einamąjį mėnesį, galbūt galėtų būti tam tikra sistema, kaip mobilioji piniginė, kuri parodytų, kur daugiausiai išleidžiama pinigų (pvz.: skirstymas į komunalines išlaidas, išlaidas maisto prekybos centruose, išlaidos pramogoms ar išlaidos rūbų, buitinės technikos prekybos centruose). Tuomet vartotojas labiau galėtų įvertinti, kur išleidžia savo pinigus, nieko papildomai nedarydamas ir būtų sukuriama papildoma vertė vartotojui, tai galėtų padėti padidinti suvokiamą naudojimosi naudingumą, tai padėtų vartotojams lengviau valdyti savo finansus.

Prieinamumo, pasiekiamumo teiginių grupėje galima atkreipti dėmesį mobiliosios banko programėlės funkcijų gausą. Didžiajai daliai respondentų užtenka mobiliosios programėlės funkcijų, tačiau didesnė operacijų gausa per mobilųjį banką, galimai padidintų naudojimąsi mobiliąja banko programėle, todėl rekomenduotina peržiūrėti, kokios funkcijos dar galėtų būti reikalingos vartotojui ir būtų pasiekiamos mobiliuoju banku. Taip pat atsakymų svertinis vidurkis 3,75 į teiginį apie bekontaktinių mokėjimų atsiskaitymo vietų gausą, rodo, kad būtų galima didinti vietų skaičių, kur būtų galima atsiskaityti bekontaktiniais mokėjimais.

Didelį dėmesį komerciniai bankai turėtų sutelkti į suvokiamo patikimumo didinimą, nes apklausa parodė, kad suvokiamas patikimumas Lietuvos bankų sektoriuje nėra labai aukštas, atsakymų

svertiniai vidurkiai svyruoja nuo 3,22 iki 3,57, taigi vartotojai nėra linkę sutikti, kad bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją, kad naudojimas elektroninėmis bankininkystės paslaugomis nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui ir nelabai pasitiki bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje, taigi Lietuvos komerciniams bankams reikia rūpintis savo įvaizdžiu visuomenėje, kad vartotojai turėtų didesnį pasitikėjimą bankais ir suvokiamas patikimumas turėtų aukštesnę įvertį.

Taip pat nustatyta, kad didelę reikšmę inovacijų atmetimui gali turėti suvokiamos rizikos. Komerciniams bankams privalu ieškoti būdų, kaip apsaugoti vartotojų sąskaitų saugumą, nes didelė dalis respondentų baiminasi, kad jų sąskaita nebūtų saugi vagystės atveju, ar, kad bekontakčių mokėjimų funkcijos dėka, kiti asmenys gali neteisėtai naudotis vartotojo pinigais. Todėl reikia ieškoti būdų, kaip apsaugoti vartotojų sąskaitų saugumą nuo neteisėtų veiksmų ir didinti vartotojų pasitikėjimą bankais. Šiuo tyrimu bankams siūloma apsvaistyti galimybę sutelkti dėmesį į įsilaužimo, sukčiavimo ir vagysčių prevenciją, stiprinti tapatybės patvirtinimo būdų saugumą.

Ryšys tarp amžiaus ir naudojimosi bankų inovacijomis parodė, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp šių kintamųjų, todėl turi būti skiriamas dėmesys skirtingo amžiaus asmenų kompiuterinio raštingumo lygiui. Jei vyresnis žmogus sunkiau gaudosi, kaip naudotis banko naujovėmis, bankas turėtų pateikti aiškia informaciją, kaip prisijungti, kaip naudotis ir ką galima atlikti, taip užkirsdamas kelią nepasitenkinimui dėl nesupratimo.

Vartotojų, kurie banko naujovėmis nesinaudoja niekada arba naudojami retai, analizė parodė, kad prasčiausius atsakymus taip pat pateikia suvokiamo patikimumo ir suvokiamų rizikų teiginių grupėse, taip pat identifikuota, kad daugiau nesuprantančių kaip naudotis „Smart-ID“, negu tų, kurie lengvai supranta, kaip naudotis šiuo prisijungimo būdu, todėl reikėtų pateikti aiškias instrukcijas kas, kaip ir kodėl ir tokiu būdu pakeisti vartotojų požiūrį į naują prisijungimo būdą. Nes būtinybė apsilankyti banke, dažnam vartotojui sukelia prastas emocijas, tai asocijuojasi su laukimu ilgoje eilėje, laiko gaišimu ir papildomomis pastangomis. Taip pat vertėtų peržiūrėti mobiliųjų bankų programėlių funkcijas ir turinį, galbūt ne kiekvieno banko programėlė yra visiškai patogi ir ne visos norimos operacijos gali būti atliekamos mobiliuoju banku.

Išvados

1. Dėl bankų veiklos specifikos, suvienodėjusių paslaugų, naujų dalyvių atėjimo į rinką, vartotojų vaidmuo yra išaugęs. Lietuvos bankų sektorius yra gana koncentruotas, tačiau Lietuvos bankas, norėdamas padidinti konkurenciją Lietuvos bankų sektoriuje, suteikia naujas licencijas steigtiems specializuotiems bankams. Įvairūs autoriai pabrėžia didėjančią klientų reikšmę bankinių paslaugų sektoriuje, besikeičiančius jų įpročius. Dėl klientų svarbos, bankams didėja ir inovacijų svarba, nes kiekviena pelno siekianti organizacija turi greitai prisitaikyti prie greitai besikeičiančios aplinkos ir vartotojų įpročių. „Fintech“ technologijos leidžia veikti elektroninėje erdvėje ir, nors pastebima, kad bankai vis labiau keliai į elektroninę erdvę, tačiau ne visada vartotojas turi teigiamą požiūrį į bankų inovacijas ir ne visada yra linkęs jomis naudotis. Jeigu inovacija yra nukreipta į vartotojus, tai ji bus sėkminga tuo atveju, jei bus naudojama ir suteiks ekonominę naudą, todėl kuriant naujoves yra būtina atsižvelgti į vartotojų įpročius, poreikius ir analizuoti veiksnius, kurie lemia inovacijų priimtinumą ar atmetimą vartotojų požiūriu Lietuvos komerciniuose bankuose.
2. Inovacija gali būti suprantama kaip tiek seniau žinomos naujovės, tiek naujai sukurtos, tačiau turi duoti ekonominės naudos jas diegiančioms įmonėms. Kalbant apie inovacijas bankų sektoriuje, būtina suprasti paslaugų inovacijų sampratą: tai nauja ar reikšmingai patobulinta paslaugos koncepcija, sąsaja su klientu, paslaugų teikimo sistema ar technologinė koncepcija, bei reikalauja struktūriškai naujų žmogiškųjų, technologinių ar organizacinių sugebėjimų. Mokslinėje literatūroje bankų sektoriuje kaip esminė inovacija išskiriama elektroninė bankininkystė (bankomatai, mokėjimo kortelės, jų skaitytuvai, internetinė, mobilioji bankininkystė ir t. t.). Elektroninės bankininkystės atsiradimas yra naudingas tiek bankams, tiek vartotojams. Perkančių finansinę paslaugą vartotojų elgseną lemia įvairūs išorės ir vidaus veiksniai: kultūriniai, socialiniai, psichologiniai ir asmeniniai. Teigiama, kad inovacijų priimtinumą lemia tiek inovacijų charakteristika, tiek potencialių vartotojų charakteristika, įvardinti veiksniai, nagrinėti mokslinėje literatūroje. Rezultatai ir nagrinėjami veiksniai mokslinėje literatūroje nėra vienodi įvairiose šalyse, todėl yra poreikis inovacijų priimtinumą nagrinėti ir Lietuvoje. Atlikti tyrimai rodo, kad suvokiama rizika, neigiamai veikia inovacijų priimtinumą, tokie veiksniai kaip suvokiamas naudojimosi paprastumas, naudingumas, prieinamumas, banko patikimumas, santykinis pranašumas inovacijų priimtinumą veikia teigiamai. Bankininkystės internete priimtinumą lemia ir amžius, lytis, išsilavinimo lygis.
3. Išskirtos inovacijos bankų sektoriuje, kurių pagrindu analizuojami priimtumo veiksniai – tai „Smart-ID“, bekontakčių mokėjimų funkcija ir mobilioji banko programėlė. Sudarytos 6 priimtumo veiksnių grupės: suvokiamas naudojimosi paprastumas, suvokiamas naudingumas, prieinamumas / pasiekiamumas, suvokiamas patikimumas, suvokiama rizika ir santykinis pranašumas. Remiantis užsienio autoriais sudaryta anketa, kuri patalpinta internetinėje svetainėje, todėl buvo pasiekti įvairių charakteristikų žmonės. Tyrime analizuojama ar yra ryšys tarp požiūrio į bankų inovacijas ir naudojimosi jomis, analizuojamos atskiros priimtumo veiksnių grupės, nustatoma ar egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp naudojimosi inovacija ir amžiaus / lyties / išsilavinimo. Siekiant aiškesnio supratimo, kodėl galimas inovacijų atmetimas, analizuojami asmenys, kurie bankų inovacijomis nesinaudoja niekada ar naudojami retai ir pateikiamos rekomendacijos. Analizė atliekama „SPSS“ ir „Microsoft Excel“ programų pagalba, naudojama aprašomoji statistika, kintamųjų priklausomumo analizė, koreliacinė analizė.
4. Nustatyta, kad teigiamas požiūris į inovacijas turi ryšį su polinkiu naudotis banko siūlomomis inovacijomis. Taip pat nustatyta, kad didelę įtaką inovacijų atmetimui turi suvokiama rizika, nes

virtotojai bijo dėl savo sąskaitos saugumo, bijo, kad kortelės, piniginės ar telefono vagystės atveju, bus prarasti negrynieji pinigai iš sąskaitos, baiminasi, kad išmaniajame telefone yra galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika, kuri galėtų virtotojui pakenkti. Bankams svarbu išlaikyti ir gerinti patikimumą virtotojo požiūriu, nes daugelis respondentų neturi aiškos nuomonės šiuo klausimu, negalima teigti, kad suprantamas bankų patikimumas virtotojų požiūriu yra teigiamas. Kadangi statistiškai reikšmingas ryšys pastebimas tik tarp amžiaus ir naudojimosi inovacijomis, o tarp naudojimosi inovacijomis ir lyties bei išsilavinimo statistiškai reikšmingo ryšio nėra, tai galima teigti, kad bankams nereikėtų diferencijuoti pasiūlymų pagal lytį ar išsilavinimą, tačiau amžius šiek tiek gali lemti polinkį naudotis inovacija ar ne, todėl į kliento amžių ir bendravimą su juo, komercinis bankas turėtų atkreipti dėmesį.

Atrinkti respondentai, kurie bankų inovacija nesinaudoja niekada ar retai ir nustatyti pagrindiniai veiksniai, kurie galimai lemia nesinaudojimą bankų inovacijomis – tai suvokiama rizika, suvokiamas patikimumas ir suvokiamas naudojimosi paprastumas. Todėl bankams labiausiai reikėtų koncentruotis į šias sritis kalbant apie „Smart-ID“, bekontaktių mokėjimų ir mobiliosios banko programėlės priimtinumą.

Literatūros sąrašas

1. Abor, J. (2005). Technological innovations and banking in Ghana: an evaluation of customers' perceptions. *IFE Psychologia: An International Journal*, 13(1), 170-187.
2. Al-Ajam, A. S., & Md Nor, K. (2015). Challenges of adoption of internet banking service in Yemen. *International journal of bank marketing*, 33(2), 178-194.
3. Al-Jabri, I. M., & Sohail, M. S. (2012). Mobile banking adoption: Application of diffusion of innovation theory. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 379-391.
4. Andrijauskas, R., Jasienė, M. ir Staroselskaja, J. (2014). Komercinių bankų konkurencingumo didinimas inovacijų pagrindu. *Vadybos mokslas ir studijos-kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 36(4), 730-745.
5. Bakanauskas, A. (2006). *Vartotojų elgsena*. Kaunas: VDU leidykla.
6. Banelienė, R. (2015). Inovacijų kūrimas ir komercializavimas Europos Sąjungoje. *Viešasis administravimas*, 3(4), 93-103.
7. Baniulė, T. ir Raudytė, K. (2011). Lietuvos elektroninės bankininkystės paslaugų analizė ir perspektyvų vertinimas. *Ekonomikos ir vadybos aktualijos*, 235-243.
8. Baronienė, L. (2008). Teorinės prielaidos inovacinės aplinkos kūrimui. *Vadybos mokslas ir studijos-kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, (2), 23-30.
9. Baten, M. A., & Kamil, A. A. (2010). E-banking of economical prospects in Bangladesh. *Journal of internet Banking and Commerce*, 15(2), 1-10.
10. Benetytė, R. (2015). Bankų finansinės veiklos ir plėtros galimybių analizė. *Tiltas į ateitį*, 1(9), 370-375.
11. Činčikaitė, R. ir Janeliūnienė, R. (2010). Įmonių konkurencingumas žinių ekonomikos sąlygomis. *Business, management and education*, 18, 1-9.
12. Dabkienė, V. (2013). Įmonės veiklos vertinimo sąvokos apibrėžtis ir jos turinys. *Konferencijų darbai*, 41.
13. Dainauskaitė, R. (2009). *Komercinių bankų klientų lojalumo formavimo modelis..* Vilniaus Gedimino technikos universitetas. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://vb.vgtu.lt/object/elaba:1756552/>
14. Dangolani, S. K. (2011). The Impact of information technology in banking system: a case study in Bank Keshavarzi IRAN. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 13-16.
15. Domeher, D., Frimpong, J. M., & Appiah, T. (2014). Adoption of financial innovation in the Ghanaian banking industry. *African review of Economics and Finance*, 6(2), 88-114.
16. Dotzel, T., Shankar, V., & Berry, L. L. (2013). Service innovativeness and firm value. *Journal of Marketing Research*, 50(2), 259-276.
17. Dubauskas, L. (2014). *Inovacijų elektroninėje erdvėje poveikis įmonės veiklai*. Mykolo Riomerio universitetas. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://vb.mruni.eu/object/elaba:2122514/2122514.pdf>
18. EY. (2016). *The digital bank: tech innovations driving change at US banks*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.yumpu.com/en/document/read/56497494/the-digital-bank-tech-innovations-driving-change-at-us-banks>
19. Ellex Valiunas. (2019). *FinTech: naujas specializuotų bankų reguliavimas Lietuvoje*. [žiūrėta 2019-03-20]. Prieiga per internetą <https://www.ellex.lt/lt/naujienos/news/fintech-naujas-specializuotu-banku-reguliavimas-lietuvoje-/40006>

20. Europos Centrinis Bankas. (2018). *Kas yra „fintech“ bankai ir kaip jie paveiks finansinių paslaugų rinką?* [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą <https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/ssmexplained/html/fintech.lt.html>
21. Europos komisija. (2017). *Bankų sektorius ir finansinis stabilumas: Europos semestro teminė informacijos suvestinė.* [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/european-semester-thematic-factsheet-banking-sector-financial-stability_lt.pdf
22. Factus Dominus. (2019). *Respondentų skaičiuoklė.* [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <http://www.factus.lt/main-calculator/>
23. Financer. (2019). *Bekontaktė kortelė – ką reikia žinoti?* [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://financer.com/lt/bekontakte-kortele/>
24. Flint, D. J., Larsson, E., Gammelgaard, B., & Mentzer, J. T. (2005). Logistics innovation: a customer value-oriented social process. *Journal of business logistics*, 26(1), 113-147.
25. Garuckas, R., & Mačerinskas, J. (2008). Inovacinio verslo vystymo galimybių analizė Lietuvoje Europos Sąjungos kontekste. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 48, 35-53.
26. Ginavičienė, J. ir Strazdienė, R. (2017). Lietuvoje veikiančių bankų elektroninių paslaugų vertinimas studentų požiūriu. In *Studijos kintančioje verslo aplinkoje* (p. 75-80). Vilnius: Ciklonas.
27. Goyal, S., Chawla, D., & Bhatia, A. (2016). Innovation: Key to improve business growth of banking industry. *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, 9(3), 331.
28. Griffith, R., & Macartney, G. (2014). Employment protection legislation, multinational firms, and innovation. *Review of Economics and Statistics*, 96(1), 135-150.
29. Gudelytė, L. ir Valužis, M. (2012). *Bankų valdymo ir jų priežiūros pagrindai: žinynas.* [žiūrėta 2019-03-30]. Prieiga per internetą: http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2012_Banku_valdymo_prieziuros_pagrindai.pdf
30. Gupta, A., & Arora, N. (2017). Consumer adoption of m-banking: a behavioral reasoning theory perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 35(4), 733-747.
31. Hallowell, R. (1996). The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study. *International journal of service industry management*, 7(4), 27-42.
32. Inauen, M. & Schnker-Wicki A. (2011). The impact of outside-in open innovation on innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 14 (4), 496–450.
33. Ivaškevičius, D. ir Sakalas, A. (1997). *Bankų vadyba: vadovėlis.* Kaunas: Technologija.
34. Jayawardhena, C., & Foley, P. (2000). Changes in the banking sector – the case of Internet banking in the UK. *Internet research*, 10(1), 19-31.
35. Jasienė, M., ir Staroselskaja, J. (2010). Lietuvos bankų konkurencingumas ir banko pasirinkimas. *Pinigų studijos*, (2),29-41.
36. Jašinskienė, A. (2018, balandžio 4). Kaip užsitikrinti konkurencinį pranašumą. Verslo žinios. [žiūrėta 2019-03-20]. Prieiga per internetą <https://www.vz.lt/verslo-sprendimai/2018/04/04/kaip-uzsitikrinti-konkurencini-pranasuma>
37. Jesevičiūtė-Ufartienė, L. (2015). Application of innovations in the sector of accommodation service. *Laisvalaikio tyrimai*, 1(5).

38. Juodelytė, L. (2018). *Impact of financial innovation on the financial performance of the traditional financial intermediaries*. ISM University of Management and Economics. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <http://gs.elaba.lt/object/elaba:29555838/29555838.pdf>
39. Karalytė, R. (2018). *Inovacijos, teikiant bankininkystės paslaugas, galimos rizikos ir jų valdymas*. Lietuvos edukologijos universitetas. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <http://gs.elaba.lt/object/elaba:28713174/>
40. Karimi, F., Sajedinejad, A., & Hassannayebi, E. (2014). An Empirical Evaluation of the Service Profit Chain Model In Banking Industry of Iran. *Asian Journal of Research in Banking and Finance*, 4(12), 90-104.
41. Kaushik, A. K., & Rahman, Z. (2015). Innovation adoption across self-service banking technologies in India. *International Journal of Bank Marketing*, 33(2), 96-121.
42. Kinduryš, V. (2008). Teoriniai draudėjų elgsenos tyrimo aspektai ir jos apraiškos Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinkoje. *Ekonomika*, 81, 52-73.
43. Koksas, M. H. (2016). The intentions of Lebanese consumers to adopt mobile banking. *International Journal of Bank Marketing*, 34(3), 327-346.
44. Korsakienė, R. (2012). Konkurencinį pranašumą lemiantys veiksniai ir internacionalizacija: sąsajų tyrimas. *Verslas: teorija ir praktika*, 13(4), 283-291
45. Kotarba, M. (2016). New factors inducing changes in the retail banking customer relationship management (CRM) and their exploration by the FinTech industry. *Foundations of management*, 8(1), 69-78.
46. Krishanan, D., Khin, A. A., & Teng, K. L. L. (2015). Attitude towards using mobile banking in Malaysia: a conceptual framework. *Journal of Economics, Management and Trade*, 306-315.
47. Krušinskas, R. ir Benetytė, R. (2014). Inovacijos įmonės veiklos kontekste: teorinis aspektas. *Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos*, (1), 77-81.
48. Krušinskas, R. ir Benetytė, R. (2016). Assessment of benefits and risk of the investment in technological innovations in the context of innovation indices comparison. *Science and Studies of Accounting and Finance: Problems and Perspectives*, 10(1), 92-99.
49. Kuizinienė, D. (2013). Skaitmeninių technologijų taikymo versle teorinių modelių ir jo poveikio ekonomikai tyrimų analizė. *Lietuvos aukštųjų mokyklų vadybos ir ekonomikos jaunųjų mokslininkų konferencijų darbai*, 123-131.
50. Lee, B. C. (2012). The determinants of consumer attitude toward service innovation—the evidence of ETC system in Taiwan. *Journal of Services Marketing*, 26(1), 9-19.
51. Liaudanskas, G. (2008). *Banko konkurencingumo didinimas elektroninio marketingo priemonėmis*. Vytauto Didžiojo universitetas. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://vb.vdu.lt/object/elaba:1925469/index.html>
52. Lietuvos bankas. (2017). Finansinio stabilumo apžvalga. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/16832_5cb844962786a46e2e4180a35c34a7ea.pdf
53. Lietuvos bankas. (2018a.). *Finansų rinkos dalyvių veikla*. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/21069_02f524cc7851a9f2ef17a1ba565dac65.pdf
54. Lietuvos bankas. (2018b). *Finansinio stabilumo apžvalga*. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/19741_026ac2a3a4ba061133be8ccea0952562.pdf

55. Lietuvos bankas. (2019a). *Finansų sektoriai*. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą <https://www.lb.lt/lt/finansu-sektoriai>
56. Lietuvos bankas. (2019b). *Bankai*. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą <https://www.lb.lt/lt/bankai>
57. Lietuvos bankas. (2019c). *Lietuvos gyventojų apklausos dėl mokėjimo įpročių apžvalga 2018*. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/21379_8bf8abf5407acb0c0cd048085c2df436.pdf
58. Lietuvos bankas. (2019d). *Bekontaktis mokėjimas: patogus būdas atsiskaityti*. [žiūrėta 2019-04-10] Prieiga per internetą <https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/mokejimai/mokejimo-paslaugu-vartotojams/LT-contactless-leaflet.pdf>
59. Lietuvos bankų asociacija. (2019). *Statistika*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.lba.lt/lt/internetine-bankininkyste>
60. Lietuvos HSM duomenų archyvas. (2019). *Antrinė kiekybinių duomenų analizė*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/kiek2/kiek2.html&course_file=kiek2_3_4.html
61. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. (2019). *Kur nuves FINTECH?* [žiūrėta 2019-03-20]. Prieiga per internetą <https://www.lsta.lt/files/events/180306%20Valstybe/Vilius%20Sapoka.pdf>
62. Lietuvos Respublikos Seimas. (2004). *Lietuvos Respublikos bankų įstatymas* (2004 m. kovo 30 d. Nr. IX-2085). [žiūrėta 2019-01-10] Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.230458>
63. Lietuvos statistikos departamentas. (2015). *Įmonės inovacinės veiklos statistinio tyrimo metodika*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/495238/Inovacines_veiklos_metodika.pdf
64. Liutkutė, R. ir Vijeikis, J. (2014). Inovatyvių įmonių plėtros Lietuvoje vertinimas. *Tiltai*, 58(1), 71-90.
65. Luminor. (2019a). *Būk laisvas! Naudokis Smart-ID*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.luminor.lt/lt/buk-laisvas-naudokis-smart-id>
66. Luminor. (2019b). *Bekontaktės kortelės*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.luminor.lt/lt/duk-bekontaktes-korteles#bekontakte-technologija>
67. Medicinos bankas. (2019). *Kas yra mobilioji banko programėlė?* [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.medbank.lt/lt/dazniausiai-uzduodami-klausimai/425-kas-yra-mobilioji-banko-programele>
68. Melnikas, B., Jakubavičius, A. ir Strazdas R. (2003). *Inovacijų vadyba*. Vilnius: Technika.
69. Miečinskas, A. (2001). Inovacijų aktyvinimo priemonių taikymas įmonių ekonominei plėtrai. *Ekonomika*, 53, 52-62.
70. Mohammadi, H. (2015). A study of mobile banking usage in Iran. *International Journal of Bank Marketing*, 33(6), 733-759.
71. Munoz-Leiva, F., Climent-Climent, S., & Liébana-Cabanillas, F. (2017). Determinants of intention to use the mobile banking apps: An extension of the classic TAM model. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 21(1), 25-38.
72. Oly Ndubisi, N., & Sinti, Q. (2006). Consumer attitudes, system's characteristics and internet banking adoption in Malaysia. *Management Research News*, 29(1/2), 16-27.

73. Organisation for Economic Co-Operation, & Statistical Office of the European Communities. (1997). *Oslo Manual: proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data*. OECD Publishing.
74. Pabedinskaitė, A. ir Šliažaitė, V. (2012). Vartotojų elgsena elektroninėje prekyboje. *Business: Theory and Practice*, 13(4), 352-364.
75. Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., & Pahlila, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model. *Internet research*, 14(3), 224-235.
76. Plakoutsi, A., Papadogianni, G., & Glykas, M. (2013). Performance measurement in business Process, workflow and human resource management. In *Business process management* (pp. 129-156). Springer, Berlin, Heidelberg.
77. Pogosian, S. ir Dzemyda, I. (2012). Inovacijos versle ir jas lemiantys veiksniai teoriniu ir politiniu aspektu. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 1(25), 63-76.
78. Polasik, M., & Piotr Wisniewski, T. (2009). Empirical analysis of internet banking adoption in Poland. *International Journal of bank marketing*, 27(1), 32-52.
79. Poon, W. C. (2007). Users' adoption of e-banking services: the Malaysian perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 23(1), 59-69.
80. Povilaitis, M. ir Čiburienė, J. (2007). Paslaugų inovacijos ir jų įvertinimo galimybės. *Ekonomika ir vadyba*, (12), 826-832.
81. Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59(1), 69-76.
82. Ramanauskienė, J. (2010). *Inovacijų ir projektų vadyba: mokomoji knyga*. Kaunas: Akademija. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą http://asu.lt/wp-content/uploads/2015/02/inovacijos_0.pdf
83. Saaksjarvi, M. (2003). Consumer adoption of technological innovations. *European Journal of Innovation Management*, 6(2), 90-100.
84. Schierz, P. G., Schilke, O., & Wirtz, B. W. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic commerce research and applications*, 9(3), 209-216.
85. SEB. (2019). *Prisijungimo priemonės*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.seb.lt/privatiems-klientams/el-bankininkyste/paslaugos-internetu/prisijungimo-priemones#smart-id>
86. Skirpstaitė, R. ir Stašys, R. (2017). Klientų pasitenkinimas Lietuvoje veikiančių komercinių bankų paslaugomis. *Regional Formation and Development Studies*, 22(2), 164-174.
87. Skvarciany, V. (2017). *Individualių klientų pasitikėjimo ir jo įtakos komercinių bankų stabilumui vertinimas: daktaro disertacija*. Mykolo Riomerio universitetas, Vilnius: Baltijos kopija.
88. Smart-ID. (2019). „Smart-ID“ – išmanus būdas savo tapatybei patvirtinti. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.smart-id.com/lt/apie-smart-id/>
89. Storey, C., Cankurtaran, P., Papastathopoulou, P., & Hultink, E. J. (2016). Success factors for service innovation: A meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 33(5), 527-548.
90. Stripeikis, O. ir Ramanauskas, J. (2011). Inovacijoms palankios organizacinės kultūros veiksniai. *Vadybos mokslas ir studijos-kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, (1), 224-230.

91. Sudnickas, T. (2015). Subalansuotų rodiklių sistemos taikymo aspektai Lietuvos viešajame sektoriuje. *Viešoji politika ir administravimas*, 12, 38-45. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą https://www.mruni.eu/upload/iblock/d56/3_t.sudnickas.pdf
92. Swedbank. (2019). *Jūsų kodų kortelė taps suvenyru*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.swedbank.lt/kodu-korteliu-uzdarymas/>
93. Terminų žodynas. (2019). *Inovacija*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <https://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/I/inovacija>
94. Tran, H. T. T., & Corner, J. (2016). The impact of communication channels on mobile banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 34(1), 78-109.
95. Vaitkienė, R. ir Pilibaitytė, V. (2008). Vertės vartotojui kūrimo ir santykių su vartotojais vystymo procesus integruojantis modelis. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/36387/1/ISSN2335-8750_2009_N_50.PG_109-125.pdf
96. Valentinavičius, S. (2006). Inovacinio verslo plėtra: problemos ir galimybės. *Ekonomika*, 74, 108-128.
97. Vasauskaitė, J., Snieška, V. ir Drakšaitė, A. (2011). Naujų technologijų diegimas Lietuvos pramonėje: sprendimai ir jų veiksniai. *Ekonomika ir vadyba*, (16), 418-427.
98. Vaškelaitis, V. (2010). Finansinės inovacijos: turinys, prieštaravimas, rizikos valdymas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, (1), 133-139.
99. Vengrauskas, V., Vengrienė, B., Kučinskienė, M., Kindurys, V., Mackevičius, V., Žemguliene, J., ... Fominienė, A. (2010). *Paslaugų verslas integruotoje rinkoje: permainingos ir tendencijos*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
100. Vengrienė, B. (2006). *Paslaugų vadyba: mokomoji knyga*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
101. Verslo žinios. (2019a). *Kryžminis pardavimas*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <http://zodynas.vz.lt/kryzminis-pardavimas>
102. Verslo žinios. (2019b). *Integracija*. [žiūrėta 2019-04-20]. Prieiga per internetą <http://zodynas.vz.lt/integracija-2>
103. Wang, Y. S., Wang, Y. M., Lin, H. H., & Tang, T. I. (2003). Determinants of user acceptance of Internet banking: an empirical study. *International journal of service industry management*, 14(5), 501-519.
104. Wonglimpiyarat, J. (2017). FinTech banking industry: a systemic approach. *Foresight*, 19(6), 590-603.

Priedai

1 priedas. Rekomenduojamas imties dydis

Populiacijos dydis	Imties paklaida	Imties paklaida	Imties paklaida
	$\pm 3\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$
100	92	80	49
250	203	152	70
500	341	217	81
750	441	254	85
1000	516	278	88
2500	748	333	93
5000	880	357	94
10000	964	370	95
25000	1023	378	96
50000	1045	381	96
100000	1056	383	96
1000000	1066	384	96
100000000	1067	384	96

2 priedas. Apklauso pavyzdys

Sveiki, esu Kauno technologijos universiteto, inovacijų valdymo ir antreprenerystės studijų programos magistrantūros II kurso studentė. Rengiu baigiamąjį darbą, kurio metu siekiu išsiaiškinti banko diegiamų inovacijų priimtinumą lemiančius veiksnius. Anketa anoniminė, visa informacija konfidenciali ir bus naudojama tik statistinei analizei ir baigiamojo darbo ruošimui. Būsiu labai dėkinga, jeigu skirsite kelias minutes ir užpildysite anketą. Ačiū už Jūsų laiką.

Respondentų informacija

1. Jūsų lytis:
 - Vyras
 - Moteris
2. Jūsų amžius:
 - 25 ir mažiau
 - 26-35
 - 36-45
 - 46-55
 - 56 ir daugiau
3. Jūsų išsilavinimas:
 - Pradinis
 - Vidurinis
 - Aukštasis
4. Jūsų požiūris į „Smart-ID“:
 - Teigiamas
 - Neigiamas
 - Nežinau kas tai yra
5. Jūsų požiūris į mobiliąją banko programėlę:
 - Teigiamas
 - Neigiamas
 - Nežinau kas tai yra
6. Jūsų požiūris į bekontakčių mokėjimų funkciją:
 - Teigiamas
 - Neigiamas
 - Nežinau kas tai yra
7. Novatoriškumo lygis:

	Atsilikėliai	Vėlyvoji dauguma	Ankstyvoji dauguma	Ankstyvieji priėmėjai	Inovatoriai
	Niekada	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai
Esu linkęs išbandyti naujoves ir jomis naudotis					
Naudojusi „Smart-ID“					
Naudojusi bekontakčių mokėjimų funkciją					
Naudojusi mobiliąją banko programėlę					

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Negaliu atsakyti	Sutinku	Visiškai sutinku
	1	2	3	4	5
Suvokiamas naudojimosi paprastumas					
Lengvai suprantu, kaip naudotis „Smart-ID“					
Lengvai suprantu, kaip naudotis mobiliąja banko programėle					
Naudojimas elektroninėmis banko paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) aiškus ir suprantamas					
Mobiliosios banko programėlės turinys yra aiškus ir patogiai išdėliotas; lengvai randu, ko reikia					
Prisijungimas prie „Smart-ID“ ir mobiliojo banko yra paprastas					
Norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) kompiuterinis raštingumas nebūtinus					
Suvokiamas naudingumas					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis lengviau					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis greitai					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) taupo mano laiką					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) padeda geriau valdyti savo finansus					
Prieinamumas, pasiekiamumas					
Galiu naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) be trikdžių					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) suteikia galimybę banko paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje ir bet kuriuo metu					
Galiu naudotis elektronine bankininkyste (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) užsienyje					
Mobilioji banko programėlė suteikia galimybę atlikti visas norimas operacijas					
Daugelyje vietų galiu atsiskaityti bekontakčiu mokėjimu					
Internetu išmaniajame telefone naudojuosi kasdien					
Suvokiamas patikimumas					

Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) yra saugios					
Bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją					
Aš pasitikiu bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje					
Naudojimasis elektroninės bankininkystės paslaugomis (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui.					
Konfidenciali informacija iš banko saugiai pasiekia vartotoją					
Suvokiama rizika					
Aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas					
Aš, manau, kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas prisijungti prie elektroninio banko					
Aš, manau, kad kiti asmenys gali pasinaudoti mano kortelės bekontakčio mokėjimo funkcija neteisėtai					
Bevielis internetas nėra saugus					
Mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika					
Santykinis pranašumas					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) man patogesnės keliaujant					
Elektroninė bankininkystė (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) man daug patogesnė nei tradicinė					
Elektroninės bankininkystės paslaugos (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai) atitinka mano greitą gyvenimo tempą					
Naudojant elektroninės bankininkystės paslaugas (mobilusis bankas, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai), mokėjimai vykdomi greičiau nei įprastai					

3 priedas. Apklauso sudarymo logika

Tikslas, ką siekiama išsiaiškinti	Kl . Nr.		Matas	Autoriai, kuriuos remtasi kuriant klausimyną
Demografinė ir socialinė charakteristika	1	Lytis	Vyras, moteris	Polasik ir Wisniewski, 2009
	2	Amžius	Tam tikri amžiaus intervalai	Polasik ir Wisniewski, 2009; Poon, 2006; Domeher ir kt., 2014; Krishanan ir kt., 2015
	3	Išsilavinimas	Pradinis, vidurinis, aukštasis	Polasik ir Wisniewski, 2009; Poon, 2006; Domeher ir kt., 2014; Krishanan ir kt., 2015
Požiūris į „Smart-ID“, mobiliąją banko programėlę ir bekontakčius mokėjimus	4	Požiūris į „Smart-ID“	Teigiamas, neigiamas, nežino kas tai yra	
	5	Požiūris į mobiliąją banko programėlę		
	6	Požiūris į bekontakčių mokėjimų funkciją		
Novatoriškumo lygio nustatymas	7	Esu linkęs išbandyti naujoves ir jomis naudotis;	Galimi atsakymo variantai 1 – niekada, 2 – retai, 3 – kartais, 4 – dažnai, 5 – labai dažnai	Saaksjarvi, 2003
Bankų inovacijų naudojimosi dažnumas	7	Naudujuosi „Smart-ID“; Naudujuosi bekontakčių mokėjimų funkcija; Naudujuosi mobiliąja banko programėle.	Galimi atsakymo variantai 1 – niekada, 2 – retai, 3 – kartais, 4 – dažnai, 5 – labai dažnai	Pikkarainen ir kt., 2004
Suvokiamas naudojimo paprastumas	8	Lengvai suprantu, kaip naudotis „Smart-ID“; Lengvai suprantu, kaip naudotis mobiliąja banko programėle; Naudojimasis elektroninėmis banko paslaugomis* aiškus ir suprantamas; Mobiliosios banko programėlės turinys yra aiškus ir patogiai išdėliotas, lengvai randu, ko reikia; Prisijungimas prie „Smart-ID“ ir mobiliojo banko yra paprastas; Norint naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis* kompiuterinis raštingumas nebūtinus.	Likerto skalė, galimi atsakymo variantai 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – negaliu atsakyti, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku	Domeher, Frimpong, ir Appiah, 2014; Poon, 2007; Wang, Wang, Lin ir Tang, 2003; Kaushik ir Rahman, 2015; Mohammadi, 2015; Munoz-Leiva, Climent-Climent ir Liébana-Cabanillas, 2017; Schierz, Schilke ir Wirtz, 2010
Suvokiamas naudingumas	9	Elektroninės bankininkystės paslaugos* leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis lengviau; Elektroninės bankininkystės paslaugos* leidžia bankinėmis paslaugomis naudotis greitai;	Likerto skalė, galimi atsakymo variantai 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – negaliu atsakyti, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku	Domeher, Frimpong, ir Appiah, 2014; Wang, Wang, Lin ir Tang, 2003; Tran ir Corner, 2016; Kaushik ir

		Elektroninės bankininkystės paslaugos* taupo mano laiką; Elektroninės bankininkystės paslaugos* padeda geriau valdyti savo finansus.	Rahman, 2015; Mohammadi, 2015; Munoz-Leiva, Climent-Climent ir Liébana-Cabanillas, 2017; Schierz, Schilke ir Wirtz, 2010
Prieinamumas, pasiekiamumas	10	Galiu naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis* be trikdžių; Elektroninės bankininkystės paslaugos* suteikia galimybę banko paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje ir bet kuriuo metu; Galiu naudotis elektronine bankininkyste* užsienyje; Mobilioji banko programėlė suteikia galimybę atlikti visas norimas operacijas; Daugelyje vietų galiu atsiskaityti bekontakčiu mokėjimu; Internetu išmaniajame telefone naudojuosi kasdien.	Poon, 2007; Al-Jabri ir Sohail, 2012
Suvokiamas patikimumas	11	Elektroninės bankininkystės paslaugos* yra saugios; Bankai Lietuvoje turi gerą reputaciją; Aš pasitikiu bankų vykdoma veikla elektroninėje erdvėje; Naudojimasis elektroninės bankininkystės paslaugomis* nesukelia rizikos privatumui ir duomenų saugumui; Konfidenciali informacija iš banko saugiai pasiekia vartotoją.	Domeher, Frimpong, ir Appiah, 2014; Wang, Wang, Lin ir Tang, 2003; Tran ir Corner, 2016; Poon, 2007; Kaushik ir Rahman, 2015; Munoz-Leiva, Climent-Climent ir Liébana-Cabanillas, 2017; Schierz, Schilke ir Wirtz, 2010
Suvokiama rizika	12	Aš bijau, kad vagystės atveju (piniginės, kortelės, mobiliojo telefono) nukentės mano sąskaitos saugumas; Aš, manau, kad „Smart-ID“ nėra saugus būdas prisijungti prie elektroninio banko; Aš, manau, kad kiti asmenys gali pasinaudoti mano kortelės bekontakčio mokėjimo funkcija neteisėtai; Bevielis internetas nėra saugus; Mobiliajame telefone neturiu antivirusinės programos, todėl galima virusų ar šnipinėjimo programų rizika.	Al-Jabri ir Sohail, 2012; Lee, 2012; Oly Ndubisi ir Sinti, 2006; Mohammadi, 2015; Gupta ir Arora, 2017; Munoz-Leiva, Climent-Climent ir Liébana-Cabanillas, 2017
Santykinis pranašumas	13	Elektroninės bankininkystės paslaugos* man patogesnės keliaujant; Elektroninė bankininkystė* man daug patogesnė nei tradicinė; Elektroninės bankininkystės paslaugos* atitinka mano greitą gyvenimo tempą; Naudojant elektroninės bankininkystės paslaugas*, mokėjimai vykdomi greičiau nei įprastai.	Al-Jabri ir Sohail, 2012; Krishanan, Khin ir Teng, 2015; Oly Ndubisi ir Sinti, 2006; Gupta ir Arora, 2017
* Elektroninės bankininkystės paslaugos – mobilioji banko programėlė, „Smart-ID“, bekontakčiai mokėjimai.			

4 priedas. Koreliacija tarp amžiaus ir inovacijų naudojimo

Correlations

			Naudujuosi ? Smart-ID?	Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija	Naudujuosi mobiliuja banko programele	Jusu amzius:
Kendall's tau_b	Naudujuosi ?Smart-ID?	Correlation Coefficient	1,000	,339**	,495**	-,226**
		Sig. (1-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	279	279	279	279
	Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija	Correlation Coefficient	,339**	1,000	,390**	-,211**
		Sig. (1-tailed)	,000	.	,000	,000
		N	279	279	279	279
	Naudujuosi mobiliuja banko programele	Correlation Coefficient	,495**	,390**	1,000	-,300**
		Sig. (1-tailed)	,000	,000	.	,000
		N	279	279	279	279
	Jusu amzius:	Correlation Coefficient	-,226**	-,211**	-,300**	1,000
		Sig. (1-tailed)	,000	,000	,000	.
		N	279	279	279	279
Spearman's rho	Naudujuosi ?Smart-ID?	Correlation Coefficient	1,000	,395**	,545**	-,262**
		Sig. (1-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	279	279	279	279
	Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija	Correlation Coefficient	,395**	1,000	,443**	-,249**
		Sig. (1-tailed)	,000	.	,000	,000
		N	279	279	279	279
	Naudujuosi mobiliuja banko programele	Correlation Coefficient	,545**	,443**	1,000	-,353**
		Sig. (1-tailed)	,000	,000	.	,000
		N	279	279	279	279
	Jusu amzius:	Correlation Coefficient	-,262**	-,249**	-,353**	1,000
		Sig. (1-tailed)	,000	,000	,000	.
		N	279	279	279	279

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

5 priedas. Koreliacijos koeficientų reikšmės

Koreliacijos koeficiento reikšmė	Interpretacija	
0,00 – 0,19	Nežymi koreliacija	Labai silpnas ryšys
0,20 – 0,39	Žema koreliacija	Silpnas ryšys
0,4 – 0,69	Vidutinė koreliacija	Vidutinis ryšys
0,7 – 0,89	Aukšta koreliacija	Stiprus ryšys
0,90 – 1,00	Labai aukšta koreliacija	Labai stiprus ryšys

6 Priedas. Koreliacija tarp naudojimosi bankų inovacijomis ir išsilavinimo

Correlations						
			Naudojuosi ? Smart-ID?	Naudojuosi bekontaktiu mokejimu funkcija	Naudojuosi mobiliaja banko programele	Jusu issilavinimas:
Kendall's tau_b	Naudojuosi ?Smart-ID?	Correlation Coefficient	1,000	,339**	,495**	,031
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,570
		N	279	279	279	279
	Naudojuosi bekontaktiu mokejimu funkcija	Correlation Coefficient	,339**	1,000	,390**	,108*
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,049
		N	279	279	279	279
	Naudojuosi mobiliaja banko programele	Correlation Coefficient	,495**	,390**	1,000	,001
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,993
		N	279	279	279	279
	Jusu issilavinimas:	Correlation Coefficient	,031	,108*	,001	1,000
		Sig. (2-tailed)	,570	,049	,993	.
		N	279	279	279	279
Spearman's rho	Naudojuosi ?Smart-ID?	Correlation Coefficient	1,000	,395**	,545**	,034
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,570
		N	279	279	279	279
	Naudojuosi bekontaktiu mokejimu funkcija	Correlation Coefficient	,395**	1,000	,443**	,118*
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,049
		N	279	279	279	279
	Naudojuosi mobiliaja banko programele	Correlation Coefficient	,545**	,443**	1,000	,001
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,991
		N	279	279	279	279
	Jusu issilavinimas:	Correlation Coefficient	,034	,118*	,001	1,000
		Sig. (2-tailed)	,570	,049	,991	.
		N	279	279	279	279

7 priedas. Ryšio nustatymas tarp lyties ir naudojimosi bankų inovacijomis

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jusu lytis: * Naudojuosi ? Smart-ID?	154	100,0%	0	,0%	154	100,0%
Jusu lytis: * Naudojuosi mobiliąja banko programėle	154	100,0%	0	,0%	154	100,0%
Jusu lytis: * Naudojuosi bekontaktiu mokejimu funkcija	154	100,0%	0	,0%	154	100,0%

Crosstab

			Naudojuosi ?Smart-ID?					Total
			Niekada	Retai	Kartais	Daznai	Labai daznai	
Jusu lytis: Vyras	Count		17	5	5	8	7	42
	Expected Count		19,4	3,8	3,3	6,8	8,7	42,0
	% within Jusu lytis:		40,5%	11,9%	11,9%	19,0%	16,7%	100,0%
	% within Naudojuosi ? Smart-ID?		23,9%	35,7%	41,7%	32,0%	21,9%	27,3%
	% of Total		11,0%	3,2%	3,2%	5,2%	4,5%	27,3%
Moteris	Count		54	9	7	17	25	112
	Expected Count		51,6	10,2	8,7	18,2	23,3	112,0
	% within Jusu lytis:		48,2%	8,0%	6,3%	15,2%	22,3%	100,0%
	% within Naudojuosi ? Smart-ID?		76,1%	64,3%	58,3%	68,0%	78,1%	72,7%
	% of Total		35,1%	5,8%	4,5%	11,0%	16,2%	72,7%
Total	Count		71	14	12	25	32	154
	Expected Count		71,0	14,0	12,0	25,0	32,0	154,0
	% within Jusu lytis:		46,1%	9,1%	7,8%	16,2%	20,8%	100,0%
	% within Naudojuosi ? Smart-ID?		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total		46,1%	9,1%	7,8%	16,2%	20,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,905 ^a	4	,574
Likelihood Ratio	2,799	4	,592
Linear-by-Linear Association	,019	1	,890
N of Valid Cases	154		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,27.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Phi	,137	,574
Cramer's V	,137	,574
Contingency Coefficient	,138	,574
N of Valid Cases	154	

Crosstab

			Naudojuosi mobiliąja banko programėle					Total
			Niekada	Retai	Kartais	Daznai	Labai dažnai	
Jusu lytis:	Vyras	Count	10	3	2	8	19	42
		Expected Count	13,9	1,9	3,3	8,7	14,2	42,0
		% within Jusu lytis:	23,8%	7,1%	4,8%	19,0%	45,2%	100,0%
		% within Naudojuosi mobiliąja banko programėle	19,6%	42,9%	16,7%	25,0%	36,5%	27,3%
		% of Total	6,5%	1,9%	1,3%	5,2%	12,3%	27,3%
Moteris		Count	41	4	10	24	33	112
		Expected Count	37,1	5,1	8,7	23,3	37,8	112,0
		% within Jusu lytis:	36,6%	3,6%	8,9%	21,4%	29,5%	100,0%
		% within Naudojuosi mobiliąja banko programėle	80,4%	57,1%	83,3%	75,0%	63,5%	72,7%
		% of Total	26,6%	2,6%	6,5%	15,6%	21,4%	72,7%
Total		Count	51	7	12	32	52	154
		Expected Count	51,0	7,0	12,0	32,0	52,0	154,0
		% within Jusu lytis:	33,1%	4,5%	7,8%	20,8%	33,8%	100,0%
		% within Naudojuosi mobiliąja banko programėle	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	33,1%	4,5%	7,8%	20,8%	33,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,382 ^a	4	,250
Likelihood Ratio	5,357	4	,253
Linear-by-Linear Association	2,744	1	,098
N of Valid Cases	154		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,91.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,187	,250
	Cramer's V	,187	,250
	Contingency Coefficient	,184	,250
N of Valid Cases		154	

Crosstab

			Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija					Total
			Niekada	Retai	Kartais	Daznai	Labai daznai	
Jusu lytis:	Vyras	Count	28	1	5	5	3	42
		Expected Count	27,5	3,8	2,5	3,5	4,6	42,0
		% within Jusu lytis:	66,7%	2,4%	11,9%	11,9%	7,1%	100,0%
		% within Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija	27,7%	7,1%	55,6%	38,5%	17,6%	27,3%
		% of Total	18,2%	,6%	3,2%	3,2%	1,9%	27,3%
Moteris		Count	73	13	4	8	14	112
		Expected Count	73,5	10,2	6,5	9,5	12,4	112,0
		% within Jusu lytis:	65,2%	11,6%	3,6%	7,1%	12,5%	100,0%
		% within Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija	72,3%	92,9%	44,4%	61,5%	82,4%	72,7%
		% of Total	47,4%	8,4%	2,6%	5,2%	9,1%	72,7%
Total		Count	101	14	9	13	17	154
		Expected Count	101,0	14,0	9,0	13,0	17,0	154,0
		% within Jusu lytis:	65,6%	9,1%	5,8%	8,4%	11,0%	100,0%
		% within Naudujuosi bekontakciu mokejimu funkcija	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	65,6%	9,1%	5,8%	8,4%	11,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,115 ^a	4	,087
Likelihood Ratio	8,492	4	,075
Linear-by-Linear Association	,000	1	,991
N of Valid Cases	154		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,45.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,230	,087
	Cramer's V	,230	,087
	Contingency Coefficient	,224	,087
N of Valid Cases		154	