

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
VIEŠOJO VALDYMO IR VERSLO FAKULTETAS**

PAULIUS VERKAUSKAS

**KOMERCINIŲ BANKŲ KONKURENCINIŲ
PERSPEKTYVŲ TYRIMAS ATVIROS
BANKININKYSTĖS KONTEKSTE**

Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas

**Vadovas
dr. T. Mendelsonas**

VILNIUS, 2020

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
VIEŠOJO VALDYMO IR VERSLO FAKULTETAS

KOMERCINIŲ BANKŲ KONKURENCINIŲ
PERSPEKTYVŲ TYRIMAS ATVIROS
BANKININKYSTĖS KONTEKSTE

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas

(parašas) dr. T. Mendelsonas

2020 12 06

Atliko

FRmns8-01 gr. stud.

(parašas) P. Verkauskas

2020 12 06

VILNIUS, 2020

SANTRUPOS

PSD – Payment service directive – mokėjimų paslaugų direktyva

PSD2 - Second payment service directive – antroji mokėjimų paslaugų direktyva

RTS – regulatory technical standards - techniniai reguliavimo standartai

EBA – European banking authority – Europos bankų institucija

ECB – Europos Centrinis Bankas

LB – Lietuvos Bankas

MCDA – Multi criteria decision analysis

SIP – Sąskaitos informacijos paslauga

MIP – mokėjimo iniciavimo paslauga

P2P – peer to peer – lygiarangis ryšys

SHA – Shared instructions -

OUR – payment instruction -

ROA – Return on assets – turto pelningumo rodiklis

ROI – Return on investment – investicijų grąža

LR - Lietuvos Respublika

ES – Europos Sąjunga

API – Application programming interface – aplikacijų programavimo sąsaja

pav. – paveikslas

TURINYS

SANTRUPOS	3
ĮVADAS	5
1. ATVIROS BANKINIKYSTĖS IR KOMERCINIŲ BANKŲ SAŲVEIKOS TEORINIAI ASPEKTAI	7
1.1 Atvirosios bankininkystės teisinis reglamentavimas	7
1.2 Techninių reguliavimo standartai	9
1.3 API funkcionalumas SIP ir MIP modelyje.....	9
1.4 Komercinių bankų perspektyvos atviros bankininkystės kontekste.....	12
1.5 Atviros bankininkystės poveikis banko sektoriui.....	14
2. KOMERCINIŲ BANKŲ KONKURENCINIŲ PERSPEKTYVŲ TYRIMO METODOLOGINIAI ASPEKTAI.....	21
2.1 Tyrimo Metodologija	21
2.2 Tyrimo imties nustatymas	23
2.3 Apklauso klausimyno pagrindimas	24
2.4 Tyrimo kriterijų pasirinkimas ir jų pagrindimas	27
2.5 Tyrimo trūkumai	30
3. KOMERCINIŲ BANKŲ KONKURENCINIŲ PERSPEKTYVŲ TYRIMAS.....	32
3.1 Apklauso rezultatų analizė	32
3.2 Geriausios platformos nustatymas	46
3.3 Tyrimo rezultatų apibendrinimas.....	52
IŠVADOS	54
REKOMENDACIJOS.....	57
ANOTACIJA	58
SANTRAUKA.....	60
PRIEDAI	62
Priedas NR.1	62
Priedas NR. 2	65
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	66

IVADAS

Temos aktualumas. Technologinės inovacijos skatina finansų sektoriaus transformaciją. Panašiai, kaip magnetinės kredito kortelės padėjo pakeisti atsiskaitymo įpročius ir pradėjo migraciją prie elektroninių pinigų, panašiai kaip internetas bankininkystę perkėlė į virtualią erdvę, atviroji bankininkystė, taip pat, siekia pakeisti rinkos dinamiką ir dalyvių įpročius. Tačiau, kadangi finansų sektorius yra vienas labiausiai reguliuojamų sektorių, o finansines inovacijas skatina tiek finansines paslaugas teikiančios įmonės, tiek vyriausybės intervencija, atsiradus naujovėms, siekiant išvengti laukinių vakarų rinkose, valstybinės institucijos siekia reguliuoti ir stabilizuoti rinkoje vykstančius procesus. ES atveju finansines inovacijas skatina tarpusavio konkurencija rinkoje, tuo tarpu, vyriausybės institucijos, reguliuoja rinkas siekiant išlaikyti konkurencingumą ir sąžiningas sąveikas tarp rinkos dalyvių. Šiuo tikslu, ES buvo priimta PSD2 direktyva, kaip akseleratorius rinkos dinamikai keisti. Be direktyvos intervencijos į finansinių paslaugų sektorių, Europoje, kaip ir visame pasaulyje, naujai iškilusios finansinių technologijų įmonės (toliau - fintech) siekia aplenkti tradicinius rinkos dalyvius – komercinius bankus, siūlydamos patogesnes, greitesnes, lengviau prieinamas ir pigesnes paslaugas. Todėl atvirosios bankininkystės problema yra aktuali ne tik Europos, bet ir viso pasaulio mastu. Panašūs teisiniai reglamentai, taip pat yra svarstomi arba jau priimti ir kitose rinkose. Atviros bankininkystės reglamentavimo kontekste, finansinės inovacijos nėra aktualios, aktualesnis yra konkurencijos skatinimas ir rinkos atvėrimas smulkesniems dalyviams mokėjimo paslaugų rinkoje. PSD2 Direktyvos esmė – skatinti konkurenciją rinkoje, o ypač mokėjimo paslaugų srityje, sumažinant veiklos barjerus. Atvirosios bankininkystės koncepcijos esmė – suteikti trečiosioms šalims prieigą prie kliento duomenų banko sistemose, suteikiant paslaugą. Tokiu būdu, banko vaidmuo bankininkystės kontekste, turi potencialo sumažėti iki tarpininko arba pradinio lėšų laikytojo. Stebint tolimesnes bankininkystės tendencijas, negalima atmesti ir fintech įmonių mažmeninės bankininkystės dominavimo scenarijaus. Kadangi atviroji bankininkystė yra sąlyginai nauja koncepcija, o PSD2 į nacionalinę teisę buvo priimta tik 2019 metais, galima teigti, jog pristatyta direktyva dar nėra pilnai įgyvendinta, todėl tolimesnė rinkos raida, nėra aiškiai apibrėžta. Kadangi finansų rinkoje atvirosios bankininkystės pristatoma dalyvių dinamika yra naujas reiškinys, o komercinių bankų ateities perspektyvos yra nežinomos, rinkoje atsiradus daugybei naujų alternatyvų, norint nustatyti kaip gali keistis bankininkystė ir kaip komercinis bankas turi elgtis atsiradus naujoms aplinkybėms, ši tema yra ypatingai aktuali.

Tyrimo problemos ištyrimo lygis. Dažniausiai mokslinėje literatūroje atviroji bankininkystė yra tiriama PSD2 ir RTS kontekste. Tokie tyrimai yra labiau skirti teisiniams dokumentams analizuoti arba sąsajų techninio diegimo charakteristikoms aprašyti. Tyrimų, kokią įtaką atviroji bankininkystė daro tam tikroms finansų rinkoms arba kaip tai veikia komercinių bankų konkurencines galimybes, trūksta. Iš

dalies tokių trūkumą galima paaiškinti problemos naujumu ir susiklosčiusia situaciją rinkoje pandemijos laikotarpiu, todėl problema nėra gerai iširta komercinių bankų konkurencinių perspektyvų atviros bankininkystės kontekste.

Tyrimo Hipotezės:

1. Renkantis bankininkystės platformas, prioretizuojamas platformos patikimumas, stabilumas ir patogumas, kaina turi mažiausiai svorio renkantis platformas.
2. Didžioji dalis visų respondentų naudojami bent viena alternatyvia investavimo platforma, asmenys, investuojantys į rizikingus investicinius produktus yra labiausiai linkę rinktis alternatyvias platformas,
3. Kritiškiausias požiūris ir didžiausi reikalavimai platformoms yra keliami asmenų, kurie naudojami alternatyviomis platformomis, lyginant su komercinių bankų klientais.
4. Racionaliausias kasdienės bankininkystės platformas pasirinkimas, šiuo metu, yra alternatyvios platformos.

Tyrimo problema. Kaip komerciniai bankai gali konkuruoti su fintech įmonėmis atviros bankininkystės kontekste?

Tyrimo objektas. Atviroji bankininkystė, komerciniai bankai, kasdienė bankininkystė, bankininkystės vartotojai, finansų rinkos dalyviai.

Tyrimo tikslas. Nustatyti kokia kasdienės bankininkystės platforma yra geriausias pasirinkimas vartotojams, tokių būdu nustatant, kokiose srityse komerciniai bankai atsilieka alternatyvioms bankininkystės platformoms.

Tyrimo uždaviniai.

1. Apibendrinti atvirosios bankininkystės įgyvendinimo būtinumą ES kontekste per įstatyminius reglamentus ir techninius standartus, bei pateikti atvirosios bankininkystės funkcionalumo modelį.
2. Apibrėžti su kokiomis rizikomis susiduria komerciniai bankai atviros bankininkystės kontekste, kokių veiksmų turi imtis siekiant minimizuoti šias rizikas ir sėkmingai konkuruoti su fintech įmonėmis.
3. Nustatyti tyrimo metodologiją, kurios pagalba bus grindžiamas, nustatomas požiūris į finansines paslaugas ir kokie kriterijai yra svarbiausi renkantis kasdienes finansinių paslaugų teikėjus.
4. Paruošti apklausos anketą, nustatyti apklauso imtį; Nustatyti, kokie kriterijai yra tinkami naudoti analizuojant respondentų įvertinimus ir MCDA metodus, kurie labiausiai tiktų apibrėžti racionaliausia bankininkystės platformos pasirinkimą.
5. Apžvelgti ir išanalizuoti apklausos rezultatus ir respondentų nuomones, nustatyti respondentų kategorijas ir pateikti jų nuomonės įvertinimus.
6. Naudojant MCDA metodus, nustatyti, kurios platformos yra racionaliausias pasirinkimas vartotojams, taip nustatant, kaip komerciniai bankai gali konkuruoti su fintech įmonėmis atviros bankininkystės kontekste.

Tyrimo metodai. Mokslinės literatūros, statistinių duomenų ir finansinių ataskaitų analizė, anketinė apklausa, MCDA metodai.

1. ATVIROS BANKINIKYSTĖS IR KOMERCINIŲ BANKŲ SĄVEIKOS TEORINIAI ASPEKTAI

Atviroji bankininkystė, paprasčiausia prasme, yra banko kliento duomenų perdavimas trečiosioms šalims. Toks atvirosios bankininkystės apibrėžimas ES buvo pristatytas kartu su PSD2 direktyva, tačiau norint suprasti kas yra atvira bankininkystė ir kaip šiomis aplinkybėmis sąveikauja rinkos dalyviai – komerciniai bankai ir alternatyvios bankininkystės platformos, būtina suprasti kas suponuoja šią direktyvą, ir kaip šis reiškinys funkcionuoja.

1.1 Atvirosios bankininkystės teisinis reglamentavimas

Kadangi ES neegzistavo homogeniškos finansų rinkų tarp sąjungos narių, mokėjimo paslaugų kontekste, šiam homogeniškumui pasiekti atsirado būtinybė turėti vieną bendrą ir reglamentuotą rinką. Vienas svarbiausių šio reglamentavimo aspektu tapo PSD direktyva, kuri prisidėjo prie rinkos harmonizacijos, kurios pasiekti nebuvo lengva. Valstybės narės, turėjo skirtingas valstybines valiutas, nebuvo vieningo teisinio reglamentavimo, mokėjimai vyko valstybės lygiu, taip pat, besivystant ES, į sąjungą stojant naujoms narėms, kurios nebuvo tokios ekonomiškai stiprios kaip šalys, pasirašiusios Mastrichto sutartį, o vėliau įstojus pokomunistinėms šalims, skirtis tarp valstybių finansų sektoriuje buvo didelė. (Wandhofer, R., 2008) ES atvirosios bankininkystės kontekste, pirmasis žingsnis turėjo būti paslaugų harmonizacija, kadangi ES narių pavidimų kainos, vykdymo laikas buvo itin fragmentuotas. Tuo tikslu, siekiant pateisinti vienos rinkos principus ir užtikrinti analogiškų paslaugų pasiekiamumo ir prieinamumo galimybes ES finansų sektoriuje, 2007 metais buvo priimta PSD direktyva. Vienas iš pagrindinių jos tikslų buvo užtikrinti vieningą teisinį reglamentavimą mokėjimų srityje, visoje ES. (EP, 2007) Kadangi ES trūko vieningo reglamentavimo mokėjimo paslaugų srityje, PSD direktyva standartizavo mokėjimo kainas ir atlikimo laiką, pristatydama D+1 koncepciją, kurios esmė buvo pavedimus atlikti per dvi darbo dienas. Suteikta galimybė elektroninių pinigų laikytojoms, kortelių leidėjams, valstybiniam paštui prisijungti prie SEPA sistemos, tokiu būdu siekiant laisviau konkuruoti su bankais mokėjimų srityje, taip sumažindama įėjimo barjerus į rinką, kadangi vienodos taisyklės galiojo visiems. (Wandhofer, R., 2008)

Greitai besivystanti rinka ir technologijos aplenkė direktyvos reglamentuojamas ribas. Tuo tikslu buvo priimta sekanti direktyva PSD2, kuri turėjo patobulinti PSD ir atnaujinti reglamentavimo ribas, siekiant vieningos rinkos teikiamų privalumų, kurie būtų prieinami visiems rinkos dalyviams. (EP, 2015). Viena iš pagrindinių naujovių, kurias pristatė PSD2 direktyva tapo išplėstas mokėjimo paslaugų apibrėžimas, į kurį patenka dvi naujos sąvokos: sąskaitos informacijos paslauga (SIP) ir mokėjimo

iniciavimo paslauga (MIP). Šių paslaugų dėka finansines paslaugas teikiančios įmonės turi prieigas prie kliento sąskaitų (XS2A).

PSD2 direktyvos 4 str. 16 d., SIP paslauga apibrėžiama kaip: „internetinė konsoliduotos informacijos apie vieną ar kelias mokėjimo paslaugų vartotojo turimas mokėjimo sąskaitas kito mokėjimo paslaugų teikėjo ar kelių mokėjimo paslaugų teikėjų įstaigose teikimo paslauga“. Licencijos paslaugai teikti yra išduodamos atsakingos institucijos (Lietuvos atveju - Centrinis bankas). Šių paslaugų teikėjams nėra taikomos tokios pat sąlygos kaip mokėjimo paslaugų teikėjams, t. y. nėra privalomų atsargų, kapitalo dydžio reikalavimo, bei autorizacijos reikalavimų, kadangi jie tik pateikia konsoliduotą informaciją. Paslauga negali būti priklausoma nuo informacijos pateikėjo ir paslaugos teikėjo; paslauga gali būti suteikiama tik saugiais kanalais, komunikacija turi būti visiškai saugi, nepasiekiamą kitiems ir teikiama tik gavus aiškų naudotojo sutikimą. (Donnelly, M., 2016) Paslauga, iš esmės, įgalina klientą matyti visas sąskaitas vienoje sąsajoje, tačiau ši paslauga implikuoja ir gretutines paslaugas pagal jau turimas kliento, tačiau tam klientas turi pateikti atskira sutikimą. Todėl pati SIP paslauga įgalina klientą matyti sąskaitą ir su ja susijusią informaciją – išrašus likučius ir pan.

MIP paslauga PSD2 direktyvos 4 str. 15 d. apibrėžiama kaip „mokėjimo nurodymo, susijusio su kito mokėjimo paslaugų teikėjo įstaigoje turima mokėjimo sąskaita, inicijavimo mokėjimo paslaugų vartotojo prašymu paslauga“. Taip pat, kaip anksčiau minėtai SIP paslaugai, licencija yra išduodama kompetentingos institucijos (Lietuvos atveju - Centrinis bankas). Šių paslaugų teikėjams, taip pat, taikomos tokios pat sąlygos kaip ir SIP paslaugų teikėjams, tačiau, MIP paslaugos teikėjai turi laikytis minimalaus kapitalo reikalavimo – kiek daugiau nei 50 000 eurų. Duomenys negali būti saugomi ar naudojami kitiems tikslams nei mokėjimui inicijuoti, informacija turi būti skleidžiama saugiais kanalais ir tik su aiškiu naudotojo sutikimu. (Donnelly, M., 2016). Taigi MIP paslauga įgalina klientą vykdyti atsiskaitymus nepaliekant pardavėjo sąsajos.

Pristatyta direktyva atvirąją bankininkystę pateikia per MIP ir SIP paslaugas, taip pateikdama ES atviros bankininkystės modelį. Viso modelio esmę galima apibendrinti kaip naudotojo arba kliento mažesnė priklausomybė nuo finansinės institucijos – komercinio banko. Dokumento siekinys - rinkoje leisti konkuruoti naujiems dalyviams ir inovacijas kurti pačiai rinkai, kadangi direktyva yra apibrėžusi taisyklės kurių turi laikyti ir abstrakčią koncepciją, tačiau kokiais būdais tai pasiekti turės paslaugų teikėjai apibrėžiama nėra. Toks, tam tikras, paslaugų paskirstymas rinkoje, kelia tam tikrą grėsmę komerciniams bankams, kadangi direktyva, nors ir netiesiogiai, tačiau potencialiai gali sumažinti vartotojo ir komercinio banko sąlyčio taškus, tokiu būdu, norint atlikti mokėjimus ar pavedimus, priklausomybė nuo banko mažėja.

1.2 Techninių reguliavimo standartai

PSD2 direktyvos 98 str. nurodo, jog bendradarbiaujant su ECB ir suinteresuotais subjektais, už RTS projektus atsakinga institucija tampa EBA. (EP, 2017). RTS turi apibrėžti bendrus standartus griežto kliento autentiškumo patvirtinimui (SCA) ir bendrai saugiai komunikacijai (SCS), visoms ES suinteresuotoms šalims.

PSD2 direktyva apibrėžia atviros bankininkystės modelį ir apibrėžia dalyvių sąveikos taisykles, tuo tarpu techniniam įgyvendinimui apibrėžti kompetencija paliekama EBA, kuri turi pateikti RTS, taip papildant direktyvą. Vieną iš svarbiausių problemų – saugumą, RTS siekia spręsti įpareigojant sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjus turėti monitoringo mechanizmus, skirtus stebėti neautorizuotas ar neteisėtas transakcijas. Duomenų perdavimas turi būti užkoduotas plačiai pripažintais šifravimo būdais. RTS, taip pat, apibrėžia autorizacijos metodiką, prioretizuojant visišką duomenų saugumą. Operacijos autorizacijos kodas gali būti priimtas tik vieną kartą, norint prisijungti prie sąsajos, atlikti mokėjimus ir pan. Pats kodas turi užtikrinti, jog jokia asmeninė informacija ar kiti autorizacijai tinkami kodai negalėtų būti išgauti iš autorizacijos kodų, bei negalėtų būti padirbti ar falsifikuojami kitomis priemonėmis. Esant neteisingiems kredencialams ar autorizacijos kodams, turi būti nustatytas baigtinis autorizacijos bandymų kiekis su blokavimu, jei autorizacija nėra galima. RTS, taip pat įpareigoja sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjus sukurti sąsajas, kurios būtų skirtos paslaugų teikėjų atpažinimui ir komunikacijai su SIP ir MIP paslaugų gavėjais – klientais. Šios sąsajos turi būti atpažįstamos SIP ir MIP paslaugų teikėjams, komunikacija būtų saugi tiek siunčiant tiek gaunant duomenis. Sąsajos turi būti sukurtos specialiai tuo tikslu, jog SIP ir MIP paslaugų teikėjai galėtų pasikliauti atpažinimo ir autorizacijos procedūromis. (EBA, 2017)

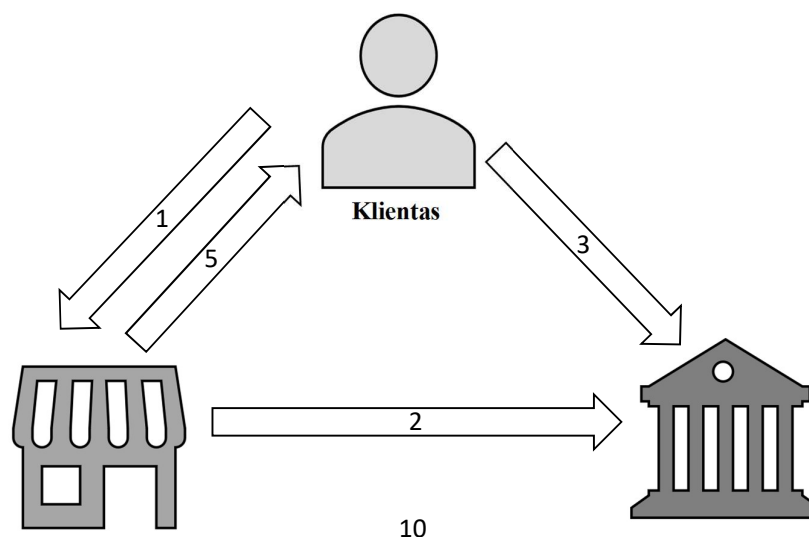
RTS, nustatydamas standartizuotas taisykles, nenustato kokiomis priemonėmis šie tikslai turi būti pasiekti, todėl tam tikra laisvė paslaugų teikėjams yra paliekama kurti instrumentus ir siekti šių tikslų įgyvendinimo. Tačiau tokia laisvė gali itin fragmentuoti priemones, taip sudarant nepalankias sąlygas rinkoje sklandžiai veikti SIP ir MIP paslaugoms. Siekiant efektyvinti rinką, siekiamas rezultatas būtų homogeniški įrankiai, kurie supaprastintu tiek sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjų tiek SIP ir MIP paslaugų teikėjus įgyvendinti keliamus iššūkius. Šiuo metu egzistuoja ne viena sąsajų harmonizacijos siekianti organizacija, todėl šiam tikslui pasiekti, kartu plėtojant standartizuotas sąsajas, veikia „Berlin Group“, „Conrzio CBI“, „STET“, „Open Banking UK“, PolishAPI ir kt. Lietuvos banko duomenimis, nemaža dalis Lietuvoje veikiančių bankų, sąsajas plėtoja kartu su „Berlin Group“ standartais. (Lietuvos Bankas, 2018)

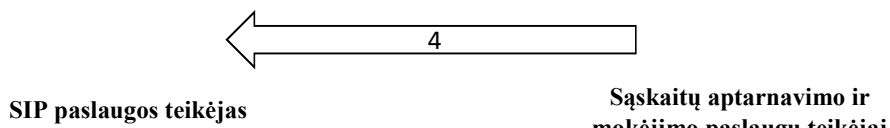
1.3 API funkcionalumas SIP ir MIP modelyje

Taikomųjų programų programavimo sąsaja (API) yra programinė įranga arba protokolų ir įrankių rinkinys, kuris veikia kaip tarpininkas, leidžiantis dvejoms programoms komunikuoti

tarpusavyje. Iš esmės API nurodo, kaip programinės įrangos turėtų sąveikauti tarpusavyje, taigi nors PSD2 ir RTS nenurodo kokiomis priemonėmis programinės įrangos ir sąsajos turi komunikuoti tarpusavyje, reprezentaciniu valstybės perdavimu (REST) pagrįstos API yra plačiai naudojamas komunikacijos metodas, kuris, taip pat, yra vienas našiausių, efektyviausių, patikimiausių ir techniškai patikrintas būdas sklandžiai komunikacijai pasiekti, ypačingai pritaikytas naudoti internetu dėl mažo duomenų kiekio sklaidos. (Farrow, G. S. D., 2020). Taip pat, yra atlikti tyrimai, ir pristatyti modeliai, kurie siekia argumentuoti, jog atviros bankininkystės nubrėžtus tikslus, ypačingai saugius kliento duomenų perdavimus trečiosioms šalims, galima vykdyti blockchain technologijos pagalba, kuri šiuo metu plačiausiai naudojama kriptovaliutos rinkoje. (H.Wang, Ma, S., Dai, H., H., Imran, M., Wang, T.) Nors tokia technologija ir turi potencialo turėti didelės įtakos finansų sektoriuje, ši technologija yra nuolatos tobulėjanti, bei yra ieškoma daugiau galimybių ją plačiau naudoti, sutinkama, jog standartizacija, duomenų saugumas, resursų eikvojimas, diegimo mastas ir sąveika su įvairiomis sistemomis ir rinkos dalyviais vis dar kelia didelių iššūkių, (Ali, O., Ally, M., Dwivedi, Y., Clutterbuck) todėl tokios technologijos aplikacija, nors ir nėra atmetama, ateityje turės didelės įtakos finansų sektoriaus transformacijai, tačiau, atvirosios bankininkystės tikslams vykdyti, sistema turėtų būti labiau išvystyta. Dėl šių priežasčių, atvirosios bankininkystės kontekste, API yra plačiausiai naudojamas metodas sąsajoms sujungti.

Remiantis RTS nurodymu, sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjai turi sukurti sąsajas, kurios veiktų kaip tiltas jungiantis skirtingų dalyvių programines įrangas ir nustatydamas, kaip jos bendrauja. Šio tilto vaidmenį atvirosios bankininkystės tikslui pasiekti plačiai naudojami API. Saugiai autorizacijai pasiekti naudojami instrumentai, kurie laikytųsi RTS nustatytų reglamentų, Baltijos šalyse naudojama „Smart-ID“ programėlė, mobilusis arba elektroninis parašas. Įrankiai naudojami saugiai autorizacijai pasiekti jau yra plačiai naudojami. Remiantis PSD2 pateiktu atvirosios bankininkystės modeliu ir nustatytais RTS standartais, galima apibrėžti SIP ir MIP paslaugų funkcionavimą.

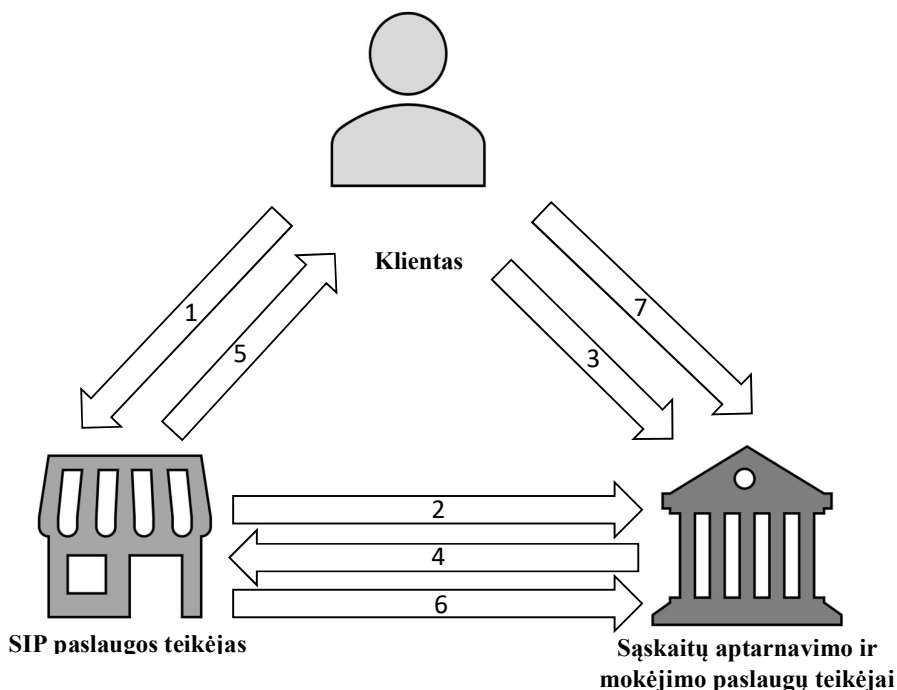




1 pav. SIP schema

Remiantis **1 pav.** schema SIP veikimą galima apibrėžti per 5 žingsnius:

1. Klientas nori pamatyti savo sąskaitos likutį arba atvaizduoti sąskaitą kitoje sąsajoje. Taip pat, tokią užklausą gali vykdyti ir trečios šalys norint sužinoti kliento likutį, tačiau tik su kliento pavedimu.
2. SIP teikėjas siunčia užklausą sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjui, taip vykdydamas kliento pavedimą.
3. Klientas autorizuoja šią užklausą naudojant RTS apibrėžtus autorizacijos kodus.
4. Bankas pateikia užklausoje informaciją SIP teikėjui.
5. SIP teikėjas pateikia duomenis klientui.



2 pav. MIP schema

Remiantis **2 pav.** schema, MIP veikimą galima apibrėžti per 7 žingsnius:

1. Klientas norėdamas atlikti mokėjimą iš savo sąskaitos, pateikia užklausą MIP teikėjui pavedimui suformuoti.
2. MIP teikėjas siunčia užklausą sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjui suformuoti pavedimą.

3. Klientas autorizuoja šią užklausą naudojant RTS apibrėžtus autorizacijos kodus.
4. Bankas pateikia užklausoje informaciją SIP teikėjui.
5. SIP teikėjas pateikia suformuoto pavidimo informaciją klientui.
6. Jei operacijos informacija yra korektiška ir neredaguojama, klientas patvirtina operaciją autorizacijos kodais.
7. Sąskaitų aptarnavimo ir mokėjimo paslaugų teikėjas atlieka mokėjimo pavidimą.

Vienas svarbiausių problemų, nustatytų RTS, su kuriomis turi susidoroti bankai – turėti monitoringo mechanizmus, skirtus stebėti neautorizuotas ar neteisėtas transakcijas. Ši problema yra išsprendžiama tik iš dalies, nors klientas autorizacijos kodą pateikia pačiam bankui, bankas tiesioginio kontakto, informacijos perdavime ir koregavime, su klientu neturi, todėl egzistuoja tam tikra rizika, jog pavedimai bus atliekami ir autorizuojami ne kliento, todėl atmetant mažesnę sąlytį su klientu, komerciniai bankai turi papildomai atlikti ir duomenų saugotojo bei prižiūrėtojo funkciją.

PSD2 nustatytos sąlygos ir RTS apibrėžtos veikimo nuostatos, SIP ir MIP paslaugas paverčia pirminiu kontakto tašku klientui. Bankas, pateiktų modelių kontekste, su klientu tiesiogiai nekontaktuoja, kadangi visas duomenų perdavimas ir informacijos formavimas atliekamas klientui neįsitraukiant. Taip pat, šių modelių pagalba, galima pastebėti, jog bankas atlieka dvi pagrindines funkcijas kliento atžvilgiu – nustato tapatybę ir atlieka lėšų judėjimus, visas likusias funkcijas atlieka SIP ir MIP teikėjai. Panašaus pobūdžio konfigūracijų galėtų būti daugybė, tačiau darant prielaidą, jog klientas atlieka paprasčiausias SIP ir MIP funkcijas, **1 pav.** ir **2 pav.** pateiktos schemas išlieka korektiškos.

1.4 Komercinių bankų perspektyvos atviros bankininkystės kontekste

Atvira bankininkystė yra sąlyginai nauja koncepcija. Lietuvoje ir visoje ES sparčiai pradėta plėtoti pritačius PSD2 direktyvą, kurios siekis yra atverti rinką naujiems dalyviams, tokiu būdu klientas turėtų didesnę pasirinkimą už konkurencingesnes kainas. (EUR-lex, 2017) Iš esmės bankas yra įpareigojamas trečiųjų šalių paslaugų teikėjams suteikti informaciją apie kliento turimas sąskaitas ir inicijuoti mokėjimus, taip skatinant konkurenciją ir inovaciją rinkoje (Scheja, O., Machielse, W., 2019). Remiantis PSD2 siūlomomis mokėjimo modeliu, pristatomos SIP ir MIP paslaugos, direktyvos nustatyta tvarka. Šios dvi paslaugos turi būti suteiktos be papildomų mokesčių klientui, taigi bankas praranda išimtinę teisę turėti prieigas prie kliento sąskaitų, paslaugų naudojimas nutolins klientą nuo banko, to pasekmės: bankas praras galimybę parduoti tam tikrus produktus ir paslaugas, taip pat sumažės galimybė aptikti neteisėtas operacijas ar sukčiavimą (Wolters P.T.J, Jacobs, B.P.F. 2019).

Atvira bankininkystė turi potencialo pakeisti mažmeninės bankininkystės požiūrį į klientą ir tai, kaip prie kliento yra prieinama. Tam tikras galios paskirstymas, kurį siekiama įgyvendinti su mokėjimo paslaugų direktyva, kelia grėsmę banką paversti tarpininku mokėjimo srityje. Klientas gali

rinktis trečiųjų šalių finansines paslaugas teikiančių įmonių siūlomas paslaugas, o banke laikyti tik indėlius. (Cartet, M., Rijks, T., Nijland S., 2016) Mažmeninėje bankininkystėje, svarbią pelno dalį uždirba pardavimo procesas, kuomet prie klasikinio banko produkto siūloma ir parduodama lygiagrečiai ir susijusi paslauga ar prekė, vadinamas „Cross sell“. Banko klientui atsidarius sąskaitą siūloma mokėjimo kortelė, suteikus paskolą siūlomi draudimo produktai, aktyvus ir pasyvus skambučiai, el. laiškai ar susitikimai ir pan. (Lau K., Chow, H., Liu, C., 2003). Nors Europos bankai, kartu dėl teisinio reguliavimo ar dėl laisvai prieinamų prekių ir paslaugų alternatyviais kanalais ar internetu, susiduria su sunkumais siūlyti ar parduoti tam tikrus produktus (Jarrar, Y. F., Neely, A., 2001), alternatyviems pajamų šaltiniams kartu ir su mokėjimais susijusioms pajamoms grėsmę kelia atviros bankininkystės iškilusios paslaugos. M. Cartet, T. Rijks ir S. Nijland siūlo keturias strategines gaires, kaip bankas gali susidoroti su PSD2 keliamais atviros bankininkystės iššūkiais:

1. Laikytis taisyklių. Ši strategija siūlo bankams imtims minimaliu reikalavimų ir suteikti prieigą prie kliento sąskaitų laikantis visų reglamentuojamų reikalavimų, kadangi šių taisyklių laikymasis yra privalomas.

2. Konkuruoti. Ši strategija siūlo suteikti prieigą trečiosioms šalims, tačiau kartu ir konkuruoti su jomis siūlant analogiškas MIP ir SIP paslaugas, taip bankams išliekant konkurencingais.

3. Plėstis. Ši strategija siūlo išeiti už MIP ir SIP paslaugų ribos ir siūlyti papildomas paslaugas. Autoriai nurodo kelias sritis kuriose bankas galėtų plėstis: paskolų palyginimai, finansiniai patarimai, tapatybės atpažinimas ir t.t.

4. Transformuotis. Ši strategija apjungia ankstesnes, siekiant banką paversti į skaitmeninę platformą, aplink kurią trečios šalys kurtų sąsajas. (Cartet, M., Rijks, T., Nijland S., 2016)

Lietuvos banko pateiktais duomenimis, šiuo metu Lietuvoje SIP paslaugas teikia 112 įmonių, MIP paslaugas teikia 119 įmonių. Tam tikras klientų migravimas tarp finansines paslaugas teikiančių įmonių yra neišvengiamas. Tačiau atsižvelgus į tai, jog bankų interesas yra išlaikyti klientą ir toliau generuoti pajamas per gretutinius ir paties banko suteiktus produktus, bankas turėtų laikytis bent jau antrosios strategijos – bankas turi konkuruoti, kadangi pirmos strategijos laikymasis yra privalomas ir nesuteikia jokio konkurencinio pranašumo komerciniams bankams. Tarp visų Lietuvoje SIP ir MIP paslaugas teikiančių įmonių, didieji Lietuvos bankai SEB, Swedbank, Luminor, Šiaulių bankas ir Medicinos bankas taip pat yra įgaliojami ir gali teikti tokias paslaugas. (Lietuvos Bankas, 2019) Bankai matydami vykstančius pokyčius mokėjimo srityje atitinkamai siekia konkuruoti su naujai iškilusiomis įmonėmis. Verta paminėti, jog papildomų veiksmų ėmėsi SEB bankas, kurio klientai elektroninės bankininkystės paskyroje gali matyti savo sąskaitas „Swedbank“, „Citadelės“ ir „LHV“ tiek esančias Lietuvoje, tiek Kitose Baltijos šalyse (SEB, 2020). Analogiškas paslaugas siūlo ir „Swedbank“, tačiau

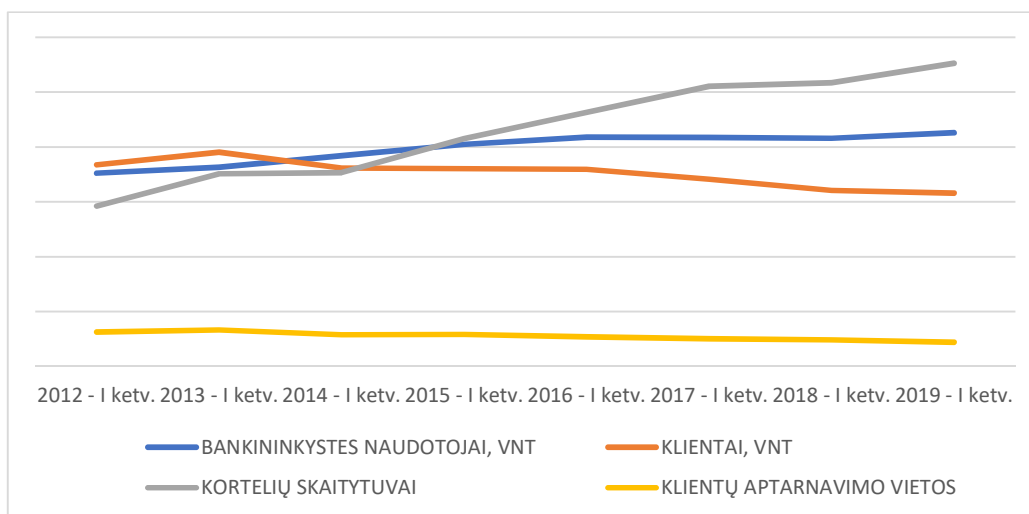
jame matyti klientai šiuo metu gali tik „SEB“ banke esančias sąskaitas. (Swedbank, 2020). Taip pat šių bankų klientai galės savo elektroninėse bankininkystėse ne tik matyti kituose bankuose turimas sąskaitas, bet ir jose atlikti operacijas, tikrinti išrašus ir pan. Šie du, didieji Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai, plečia paslaugų ribas už paprasčiausių SIP ir MIP paslaugų funkcionalumo ribų, tačiau šie bankai vieni pirmųjų, anksčiau vardintų SIP ir MIP paslaugas įsidiegusių komercinių bankų. Matant, jog šios naujovės jau yra įdiegtos ir naudojamos tam tikrose sąsajose, racionalu manyti, jog kiti komerciniai bankai adaptuos SEB ir Swedbank jau siūlomas naujoves. Verta paminėti, jog tokios paslaugos, kurios yra teikiamos SEB ir Swedbank komercinių bankų yra labiau panašesnis į konkuravimą tarpusavyje, bet ne su alternatyviomis platformomis, kurioms yra palengvintos įėjimo į rinką sąlygos su atviros bankininkystės direktyva.

Remiantis autorių pristatomomis strateginėmis gairėmis galima teigti, jog Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai, šiuo metu, laikosi pirmosios strategijos, tačiau, tam tikra prasme, galima pastebėti perėjimą prie antrosios strategijos t. y. konkurencijos su naujai iškilusiomis SIP ir MIP paslaugas siūlančiomis įmonėmis, jau siūlydami analogiškas paslaugas, tačiau padarytas darbas yra per mažas ir komercinių bankų sistemos dar nėra siūlančios šių paslaugų pakankamai plačiai. Tikėtina, kad ateityje bankai pradės konkurencinę kovą, kadangi priešingu atveju, bankas gali likti tik kaip pradinių lėšų ir indelių laikytoju, arba tapatybės nustatytoju atliekant operacijas.

1.5 Atviros bankininkystės poveikis banko sektoriui

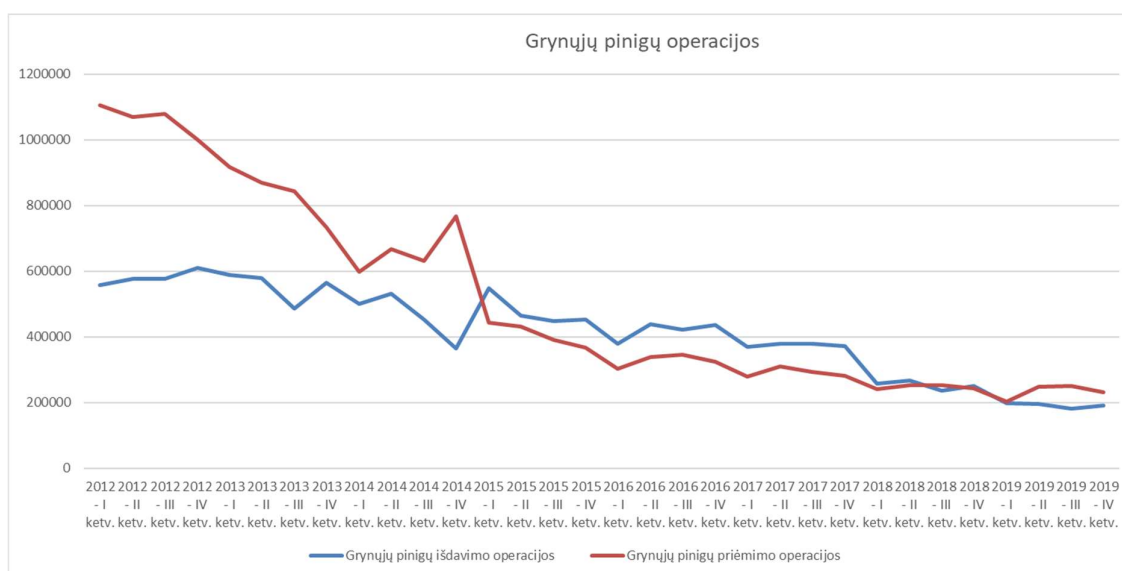
Transformuojantis bankininkystės sektoriui, transformuojasi ir kanalai, kuriais bankas gali pasiekti savo klientą. Atvirosios bankininkystės funkcionalumas, SIP ir MIP paslaugos gali funkcionuoti tik elektroninės ir mobiliosios bankininkystės pagalba. Vienas iš kylančių ir nuolatos populiarėjančių bankininkystės kanalu yra mobilioji bankininkystė. Žiūrint į globalų mastą, tikimasi jog, iki dešimtmečio pabaigos daugiau nei milijardas žmonių naudosis mobiliuoju banku (Shaikh, A., A., Karjaluto, H., 2014). Komerciniai bankai naudojami besivystančiomis technologijomis ir naujais kanalais, kadangi elektroninės priemonės yra ekonomiškesnis pasirinkimas. Bankas gali sumažinti investicinius kaštus į kliento aptarnavimo centrus ir personalą, tuo tarpu, klientas gali pasiekti visą reikiamą informaciją ir atlikti veiksmus nevykstant į banko padalinį. Taip pat, mobilioji ir elektroninė bankininkystė, siekiant parduoti produktus, juos gali lengviau personalizuoti pasitelkiant sąsajų surinkta informacija apie klientą ir jo įpročius. (Shankar, A., Rishi, B., 2019)

Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai supranta, jog bankininkystė transformuojasi, **3 pav.** iliustruoja, jog per pastarąjį dešimtmetį bankai siaurina aptarnavimo vietų skaičių, pati klientų bazė mažėja, tačiau daugėja atsiskaitymų kortelėmis ir atsiskaitymo vietų skaičius. Atsižvelgiant į pateiktus duomenis racionalu manyti, jog Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai supranta ir bando prisitaikyti prie besikeičiančios rinkos ir jos pokyčių.



3 pav. Bankų klientų, aptarnavimo vietų bankininkystės naudotojų ir skaitytuvų kiekių pokytis 2012 – 2019 metai

Pastaruoju metu, komerciniai bankai jau yra atsisakę arba ateityje siekia atsisakyti ir grynųjų pinigų. **4 pav.** galime stebėti, jog bankų pasirinkimas atsisakyti grynųjų pinigų yra pagrįstas statistiniais duomenimis, klientų poreikis toliau naudotis fizine valiuta nėra toks didelis, klientas renkasi skaitmeninius kanalus. Šiuos duomenis galime gretinti ir prie **3 pav.** pateiktos informacijos, atsiskaitymai mokėjimo kortelėmis yra vis plačiau prieinamas būdas operacijai atlikti, todėl galima pastebėti, jog kartu su atvirąja bankininkyste, bankai siekia transformuotis ir prisitaikyti prie artėjančių pokyčių – nuolatos didėjančio skaitmenizavimo ir aptarnavimo kanalų pasikeitimo ir transformacijos.



4 pav. Grynųjų pinigų operacijos 2012 – 2019 metai

Remiantis Shaikh, A., A. ir Karjaluoto, H., atlikta 55 mokslinių straipsnių analize, kurios tikslas nustatyti m. bankininkystės adaptaciją, galima išskirti tris esminius dedamuosius, kurie labiausiai įtakoja vartotojo pasirinkimui naudotis elektronine bankininkyste:

1. Kaštai, kuriuos patiria vartotojas;
2. Platformų saugumas ir patikimumas;
3. Platformų patogumas ir prieinamumas;

Lietuvoje veikiančiuose komerciniuose bankuose naudojamos mobiliosios bankininkystės platformos išpildo anksčiau išvardintus kriterijus. Remiantis viešai prieinamais banko paslaugų kainynas galima pastebėti, jog dažnos operacijos atliekamos internetu yra kur kas pigesnės, dažnais atvejais - nemokamos. Duomenų saugumo standartai yra aukšti, juos reglamentuoja įstatymai, atviros bankininkystės kontekste, taikomos papildomos saugumo priemonės užtikrinti platformų saugumą. Tačiau, atkreipiant dėmesį į naujai kylančias fintech įmones ir PSD2 direktyvą, elektroninės bankininkystės erdvė gali iš esmės pasikeisti. Šiuo metu veikiančios įmonės, kaip Revolut ar Paysera, siūlo tokias pačias paslaugas mobiliosios ir elektroninės bankininkystės srityje, tačiau, paslaugas siūlo nemokamas, joms galioja tie patys saugumo standartai kaip ir komerciniams bankams. Operacijos vykdomos be tam tikrų laikotarpių tarp perlaidų. Kitaip tariant, alternatyvios bankininkystės platformos, nors ir tiekia tokias pačias paslaugas, jos naudoja iš esmės kitokius kainyno ir paslaugų modelius.

Remiantis anksčiau įvardintais veiksniais, kurie daro įtaką kliento pasirinkimui naudotis mobiliąja arba elektronine bankininkyste, galime pastebėti, jei lygintume platformas, jų kainynus ir sąsajas, Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai nenusileidžia fintech įmonėms, kurios siūlo pigesnes, greitesnes ir patogesnes paslaugas, kadangi naudotojų bazė, komercinių bankų sąsajose yra daug didesnė, tačiau, kadangi atviroji bankininkystė suteikia galimybę tokioms įmonėms gauti informaciją iš banko apie kliento turimas sąskaitas, atlikti kliento pavedimą, eliminuojant banko platformą iš transakcijos, jos turi potencialo iš esmės pakeisti mažmeninės bankininkystės kryptingumą komerciniuose bankuose.

Siekiant pamatuoti, kokią potencialią įtaką banko pelnui gali padaryti atviroji bankininkystėje ir naujai iškilusios fintech įmonės, reikia nustatyti kokie buvo didžiųjų Lietuvoje veikiančių komercinių bankų 2015-2019 metų finansinėse ataskaitose pateikiamas pelnas iš viso ir mažmeninės bankininkystės srityje.

	Luminor	SEB	Swedbank	Šiaulių bankas
Pelnas 2019	53 997 000,00	117 693 000,00	118 766 000,00	51 522 000,00
Pelnas 2018	51 423 000,00	103 546 000,00	116 595 000,00	52 638 000,00
Pelnas 2017	54 039 000,00	93 674 000,00	112 359 000,00	32 127 000,00
Pelnas 2016	52 385 000,00	94 485 000,00	106 379 000,00	58 064 000,00
Pelnas 2015	20 068 000,00	62 084 000,00	112 980 000,00	23 819 000,00
Viso:	231 912 000,00	471 482 000,00	567 079 000,00	218 170 000,00

1 lentelė. Bankų bendras pelnas 2015 - 2019 metai

	Luminor	SEB	Swedbank	Šiaulių bankas
Pelnas 2019	44 514 000,00	71 424 000,00	94 997 000,00	16 741 000,00
Pelnas 2018	45 170 000,00	63 226 000,00	89 711 100,00	14 199 000,00
Pelnas 2017	46 251 000,00	61 025 000,00	82 687 000,00	10 952 000,00
Pelnas 2016	37 530 000,00	51 853 000,00	71 730 000,00	9 413 000,00
Pelnas 2015	14 433 000,00	48 726 000,00	71 904 000,00	8 039 000,00
Viso:	187 898 000,00	296 254 000,00	411 029 100,00	59 344 000,00

2 lentelė. Bankų pelnas mažmeninėje bankininkystėje 2015- 2019 metai

	Luminor	SEB	Swedbank	Šiaulių bankas
Pelnas 2019	82%	61%	80%	32%
Pelnas 2018	88%	61%	77%	27%
Pelnas 2017	86%	65%	74%	34%
Pelnas 2016	72%	55%	67%	16%
Pelnas 2015	72%	78%	64%	34%
Vidurkis:	80%	64%	72%	29%
Viso vidurkis:	61%			

3 lentelė. Bankų mažmeninės prekybos pelnas procentine išraiška

Pagal pateiktas lenteles, galime matyti, jog mažmeninė bankininkystė, vidutiniškai sudaro apie 61% bendro per metus gauto banko pelno, todėl galima teigti, jog atviroji bankininkystė ir naujai iškilusios fintech įmonės, gali turėti įtakos potencialiam banko pelno sumažėjimui iki 61%, tačiau, racionalu manyti, jog bankas su tokia didele dalimi pelno praradimo nebūtų linkęs susitaikyti ir turėtų ieškoti alternatyvių pajamų šaltinių arba transformuoti paslaugas.

Nors bankas susiduria su kliento skaičiaus mažėjimu, potencialiu pajamų dydžio mažėjimu, bankas pelną galėtų didinti siūlydamas kitas paslaugas, nesusijusias su mažmenine bankininkyste, kelti siūlomų paslaugų arba produktų kainas. Vienas iš didelę svarbą turinčių pajamų šaltinių ir veiklos sričių – investicijos. Komerciniai bankai galėtų didinti investicinių paslaugų įkainius, tačiau tokie veiksmai galėtų padidinti banko patiriamus nuostolius, kadangi įprastas bankas, taip pat konkuruoja ir su investicines paslaugas siūlančiomis įmonėmis, kurios neturi mokesčių ar jie yra kur kas mažesni. Pavyzdys – Swedbank, atvirkščiai – mažina komisinius mokesčius, susijusius su investicinio portfelio saugojimu, todėl pastebėtina, jog šioje srityje kainų augimo sulaukti nėra tikimybės.

Vienas pagrindinių komercinio banko produktų – kreditai, turi potencialo brangti, atsižvelgiant į nuostolius. Jau anksčiau yra minėta, jog bankai plačiai naudoja „cross-sell“ pardavimų strategijas, siekiant prie jau esamo produkto parduoti panašius ir susijusius produktus. Kreditavime, klientams prie norimo kredito siūlomos draudimo paslaugos, kreditinės kortelės, brangesni paslaugų krepšeliai ir pan., tačiau, kadangi tai yra produktai susiję su mažmenine prekyba, kurią atvira bankininkystė siekia atsieti nuo bankų. Potencialias papildomų pardavimų pajams, komerciniai bankai gali siekti gauti didindami kreditavimo kainas. Lietuvos atveju, kredito lubos nėra nustatytos, todėl tam tikra prasme branginti kredito kainas, bankas galėtų per palūkanų normas ar administravimo mokesčius. Darant prielaidą, jog bankas gali prarasti visą su mažmenine bankininkyste susijusį pelną t. y. 61%, tikėtis, jog bankai uždėrbs visą prarastą pelno dalį nėra racionalu, todėl tam tikras pelno dalies praradimas yra neišvengiamas.

Bankai turi kelias išeitis:

1. Didinti kreditų palūkanų normas, kartu didinant ir administravimo kaštus.
2. Nieko nedaryti, susitaikant su prarasta pelno dalimi.
3. Taikyti alternatyvių platformų kainų modelį.

Pirmuoju atveju, pakėlus kredito kainą padidėtų skolos našta, teik šeimos ūkiui, tiek vidutiniai ir smulkiam verslui. Vartojimas sumažėtų, priklausant nuo keliamos kreditų kainos. Thakor A.V. užduoda klausimą - Kaip fintech įmonės paveiks kreditavimą, indėlius ir kapitalo pritraukimą? Ar P2P platformos pakeis bankų skolinimą? Remdamasis moksline literatūra, autorius teigia, jog, P2P paskolos dažnai yra brangesnės ir rizikingesnės nei komercinio banko, rizikingesnėse rinkose, ir rinkose, kurios turi didelius skolos kaštus, P2P kreditavimas pasirenkamas vis dažniau. P2P sėkmė priklauso nuo to, kiek klientai pasitiki banko institucija, tačiau, neatsižvelgiant net į tai, jog toks skolinimas yra populiarėjantis tarp klientų neturinio užstato, mažai tikėtina, jog P2P paskolos taps rimtu konkurentu komerciniams bankams. Galima teigti, jog kreditavimo srityje bankai ypatingos konkurencijos neturėtų, kadangi šiuo metu Lietuvoje komerciniai bankai siūlo mažiausias kreditavimo kainas – apie 9% metinių

palūkanų normos. Tuo tarpų greitojo vartojamojo kredito įstaigos nuo 15%, o kredito unijos apie 12%. Pakėlus vartojimo kredito įkainius apie 30% komerciniai bankai išliktų konkurencingi. Būsto kreditavimas bankui taip gali tapti sritis, kurioje potencialiai galima didinti palūkanų normas, kadangi konkurentai, šiuo metu, yra tik kredito unijos, kurios siūlo kur kas didesnes nei bankų siūlomas 2,60% palūkanų normas. Dėl šių priežasčių, net keliais procentiniais taškais pakėlus palūkanų normas ar administravimo mokesčius, potencialios pajamos gali stipriai išaugti, tačiau toks kredito kainos augimas neigiamai paveiktų vartojimą, o būsto kredito kainos augimas paveiktų ir nekilnojamo turto rinką. Augant kredito kainai, kristų turto kaina. Toks kainos augimas, taip pat, gali paspartinti tarpusavio skolinimo platformų augimą, kaip papildomą alternatyvą tradicinėms kredito institucijoms, kas pablogintų bankų padėtį.

Kalbant apie verslui suteikiamas paskolas, situacija skiriasi. Darydami prielaidą, jog komercinis bankas, vis dėlto, didins kredito kainą, įmonėms skolintis banke tampa nepatrauklu, kadangi kredito kainos yra aukštos. Todėl didžiosios įmonės gali ieškoti alternatyvių skolinimo kanalų. Vienas iš didžiausių skolinimo priemonių išsivysčiusiose rinkose yra obligacijų rinka, kuomet įmonė siekdama pasiskolinti lėšų dideliam projektui ar kitoms išlaidoms, išleidžia obligacijas, už kurias moka palūkanas. Palūkanos, už kurias pirkėjai yra pasiruošę pirkti obligacijas, prisiimant kredito rizika ir įmonės, kurios leidžia obligacijas, yra pasiruošusios mokėti kuponus, ieško tam tikro kompromiso, susiduriama su problema teoriniame modelyje. Darant prielaidą, jog augant kredito kainoms, obligacijų rinkoje įmonės turės konkuruoti su itin aukšto kreditingumo įmonėmis, valstybėmis ir kitomis įmonėmis. Nors išsivysčiusiose šalyse obligacijų rinkos yra patrauklus finansavimo šaltinis, dėl brandžios rinkos ir įmonių, kurios gali leisti obligacijas. Mažiau išsivysčiusiose rinkose, populiariesnis skolinimo būdas yra per kredito institucijas. Kylant palūkanoms, ir nesant jokioms pigesnėms alternatyvoms, įmonės gali atsigręžti į obligacijų rinkas, tačiau susiduriama su problema. Mažoms įmonėms patekti į rinka yra sudėtinga, tačiau joms patekus - gali būti nepatrauklios investuotojoms. Lietuvos atveju, kur obligacijų rinka nėra gerai išvystyta ir savo obligacijas siūlo nedidelis kiekis stambių įmonių, likusios finansavimo ieško kredito įstaigose. Blogo kreditingumo obligacijų injekciją į šią rinką gali padaryti dvejetainis poveikis – paspartinti rinkos augimą arba kritimą. Taigi, tokių aukštos kredito rizikos obligacijų papildymas rinkoje gali paskatinti investicinių fondų kūrimąsi, kurie siektu pasinaudoti naujais vertybiniais popieriais kaip investicinę priemonę. Taip pat, šia galimybe pasinaudotų ir jau egzistuojantys investiciniai fondai siekiant portfelio diversifikacijos, tačiau, galimai, maža dalis galėtų laikytis savo įsipareigojimų ir išpirkti obligacijas sulaukus termino, jei jo išvis galėtų sulaukti. Tokia nestabili rinka gali paskatinti investuotojus ieškoti investicijų kitose rinkose.

Komercinis bankas, nedarydamas nieko, šioje srityje jau, iš esmės, laikytųsi pirmosios strategijos, kuri buvo pristatyta anksčiau, t. y. nieko nedarydamas, bankas suteikia prieigą alternatyviai

platformai ir taip gali visiškai pakeisti mažmeninės bankininkystės rinką. Taip pat, kalbėdami apie fintech įmonių kainyno modelį, turime omenyje mėnesinio mokesčio atsisakymo. Pajamų šaltinis yra gretutinės paslaugos – kortelės, mokami planai ir pan. Toks modelis, komerciniams bankams, būtų mažiau priimtinas, kadangi veikimo kaštai yra didesni, siūlomos paslaugos ir personalas yra brangesnis nei konkurentų. Žiūrėdami finansines bankų ataskaitas matome, jog, pvz. Revolut, pelno gauna mažai arba jo išvis nėra, todėl, tikėtina, jog tokios pigios paslaugos yra tik laikinas reiškinys klientų bazei rinkti.

Apibendrinus, atviroji bankininkystė, turi potencialo atimti nemažą dalį banko pajamų, kadangi atviroji bankininkystė iš esmės transformuoja kliento ir banko santykį. Atskyrus banką nuo kliento, institucijos vaidmuo mažmeninėje bankininkystėje gali nukristi iki indėlio laikojo, o gretutines paslaugas klientas gali gauti pigiau ir efektyviau SIP ir MIP paslaugų pagalba kitose įmonėse. Todėl bankui siekiant atgauti prarastas pajamas, jis turėtų branginti jau turimas paslaugas, arba visiškai transformuotis ir siūlyti analogiškas paslaugas naujai iškilusioms Fintech įmonėms. Kainos didinimas turi sunkias pasekmes rinkoje, ir turi potencialo iškraipyti finansų rinkas, taip pat, toks kainų didinimas gali paskatinti naujų dalyvių ir panašias paslaugas siūlančių įmonių skaičių, kurios paslaugas siūlys pigesnes ir efektyvesnes.

2. KOMERCINIŲ BANKŲ KONKURENCINIŲ PERSPEKTYVŲ TYRIMO METODOLOGINIAI ASPEKTAI

2.1 Tyrimo Metodologija

Kalbant apie komercinių bankų konkurencines perspektyvas atvirosios bankininkystės kontekste, svarbu suprasti, su kuo konkuruoja ir kaip konkuruoja bankai. Anksčiau, atviros bankininkystės ir komercinių bankų sąveikos teoriniuose aspektuose buvo nustatyta, jog atvirosios bankininkystės, vienas iš pagrindinių principų yra rinkos atvėrimas smulkesnėms įmonėms mokėjimo paslaugų kontekste, todėl bankai konkuruoja su alternatyviomis mokėjimo paslaugas teikiančiomis įmonėmis. Analizuojant atvirosios bankininkystės koncepciją, buvo apibrėžta, jog esminė paskirtis, naujai pristatytos atvirosios bankininkystės, yra banko kliento duomenų perdavimas trečiosioms šalims, kartu su SIP ir MIP paslaugomis. Todėl galima teigti, jog bankai konkuruodami, kartu turi ir bendradarbiauti su tiesioginiais konkurentais. Remiantis Cartet, M., Rijks, T., Nijland S., siūlomomis strateginėmis gairėmis anksčiau buvo pristatyta, kaip komercinis bankas gali veikti atviros bankininkystės kontekste. Kaip bankas gali konkuruoti, svarbu nustatyti vartotojų lūkesčius, ką vartotojai prioretizuoja renkantis vienas platformas vietoje kitų ir kokią įtaką tai turi renkantis platformas. Tokiu būdu, galima išskirti, šiuo metu esančią, geriausią platformą, pagal pasirinktus kriterijus, kuri padėtų nustatyti kokiam taške yra komerciniai bankai ir kokių strategijų jie turėtų laikytis norėdami sėkmingai konkuruoti su alternatyviomis kasdienės bankininkystės platformomis.

Empirinis tyrimas: Tyrimui atlikti pasirinktas kiekybinis tyrimo metodas – anketinė apklausa. Kadangi atviroji bankininkystė yra tiesiogiai susijusi su komercinių bankų veikla ir jų klientais, be šių dviejų dedamųjų negalėtų būti diegiamas SIP ir MIP funkcionalumas. Norėdami suprasti, kodėl klientai renkasi komercinį banką ar alternatyvius mokėjimo paslaugų teikėjus, svarbu nustatyti, kokios prielaidos lemia jų pasirinkimus. Todėl, remiantis V. Rudzkiene's apklausos sudarymo taisyklėmis, buvo sudaryta apklausos anketa, kuri padėtų nustatyti kokie yra vartotojų prioritetai renkantis vieną ar kitą platformą ar paslaugą, ir ar naujos platformos iš tiesų turi didelį poveikį klientų kasdienės bankininkystės kontekste. Toks anketos sudarymo principas buvo pritaikytas naudojant Shaikh, A., A. ir Karjaluoto, H., straipsniu, kuriame analizuojami 55 moksliniai straipsniai siekiant nustatyti mobiliosios bankininkystės įdiegimo kriterijus, kuriais remiasi vartotojai. Anketos klausimai yra tiek uždaro tipo, tiek atviro. Tikslinė grupė: finansų sektoriuje dirbantys asmenys. Tokiu būdu siekiama pažvelgti, kokius produktus ir sąsajas naudoja finansų sektoriaus darbuotojai ir kokia jų nuomonė paslaugų saugumo, kainos ir kt. klausimais. Tolimesniam tyrimui atlikti, respondentų nuomonės bus naudojamos pasirinktų kriterijų svoriams nustatyti. Anketos klausimynas vėliau bus grindžiamas.

Statistinė analizė: Antroje tyrimo dalyje, pateikus gautus apklausos rezultatus ir juos išanalizavus, bus naudojami bankininkystės sektoriaus finansinių rodiklių duomenys, paslaugų kainynas, pavidimų ar atliekamų operacijų laikas. Statistiniai duomenys bus gaunami Lietuvos Banko, Lietuvos Bankų Asociacijos duomenų bazėse, taip pat, bus naudojamos komercinių bankų Luminor, SEB, Swedbank, Šiaulių banko, Citadele ir alternatyvių platformų Revolut bei Paysera metinės ir ketvirtinės finansinės ataskaitos, kurios yra privalomai pateikiamos Lietuvos bankui.

MCDA metodas: Apklausos metu finansų sektoriuje dirbančių ekspertų nuomonėms bus suteikti svorio koeficientai, pagal pasirinktus kriterijus: kainą, patogumą ir paslaugų kiekį platformoje, pasiekiamumą, finansinius rodiklius, operacijų atlikimo laiką. Tiek komerciniai bankai, tiek alternatyvios platformos bus analizuojamos vienodais kriterijais siekiant tikslingiau nustatyti vienos ar kitos platformos konkurencinį pranašumą. Kadangi kriterijų statistiniai duomenys ar konkretūs rodikliai bus pateikiami skirtingais matavimo vienetais, reikšmės bus normalizuojamos. Siekiant kaip įmanoma tikslingiau nustatyti geriausias alternatyvas bus naudojami du metodai:

1. SAW metodas
2. TOPSIS metodas

(Simanavičienė., R., 2013) suskirstyti kliento poreikius labiausiai atitinkančias alternatyvas. Šio metodo pagalba bus nustatyta, ar atvirosios bankininkystės pristatytos naujovės turi įtakos ir ar yra aktualios banko klientams. Taip pat bus galima nustatyti, kokios strateginės gairės, remiantis Cartet, M., Rijks, T., Nijland S. modeliu, turi laikytis Lietuvoje veikiančios komerciniai bankai.

Tyrimo Hipotezės:

1. Renkantis bankininkystės platformas, prioretizuojamas platformos patikimumas, stabilumas ir patogumas, kaina turi mažiausiai svorio renkantis platformas.
2. Didžioji dalis visų respondentų naudojami bent viena alternatyvia investavimo platforma, asmenys, investuojantys į rizikingus investicinius produktus yra labiausiai linkę rinktis alternatyvias platformas.
3. Kritiškiausias požiūris ir didžiausi reikalavimai platformoms yra keliami asmenų, kurie naudojami alternatyviomis platformomis, lyginant su komercinių bankų klientais.
4. Racionaliausias kasdienės bankininkystės platformas pasirinkimas, šiuo metu, yra alternatyvios platformos.

Tyrimo objektas. Atviroji bankininkystė, komerciniai bankai, kasdienė bankininkystė, bankininkystės vartotojai, finansų rinkos dalyviai.

Tyrimo tikslas: Nustatyti kokia kasdienės bankininkystės platforma yra geriausias pasirinkimas vartotojams, tokių būdu nustatant, kokiose srityse komerciniai bankai atsilieka alternatyvioms bankininkystės platformoms.

Tyrimo uždaviniai.

1. Apibendrinti atvirosios bankininkystės įgyvendinimo būtinumą ES kontekste per įstatyminius reglamentus ir techninius standartus, bei pateikti atvirosios bankininkystės funkcionalumo modelį.

2. Apibrėžti su kokiomis rizikomis susiduria komerciniai bankai atviros bankininkystės kontekste, kokių veiksmų turi imtis siekiant minimizuoti šias rizikas ir sėkmingai konkuruoti su fintech įmonėmis.

3. Nustatyti tyrimo metodologiją, kurios pagalba bus grindžiamas, nustatomas požiūris į finansines paslaugas ir kokie kriterijai yra svarbiausi renkantis kasdienes finansinių paslaugų teikėjus.

4. Paruošti apklausos anketą, nustatyti apklausos imtį; Nustatyti, kokie kriterijai yra tinkami naudoti analizuojant respondentų įvertinimus ir MCDA metodus, kurie labiausiai tiktų apibrėžti racionaliausią bankininkystės platformos pasirinkimą.

5. Apžvelgti ir išanalizuoti apklausos rezultatus ir respondentų nuomones, nustatyti respondentų kategorijas ir pateikti jų nuomonės įvertinimus.

6. Naudojant MCDA metodus, nustatyti, kurios platformos yra racionaliausias pasirinkimas vartotojams, taip nustatant, kaip komerciniai bankai gali konkuruoti su fintech įmonėmis atviros bankininkystės kontekste.

Tyrimo metodai. Mokslinės literatūros, statistinių duomenų ir finansinių ataskaitų analizė, anketinė apklausa, MCDA metodai.

2.2 Tyrimo imties nustatymas

Anksčiau apibrėžta, jog atviroji bankininkystė yra glaudžiai susijusi su bankininkystės sektoriumi, tiriamoji visuma yra bankininkystės sektoriuje dirbantys asmenys. Remiantis 2020 m. antrojo ketvirčio LBA statistikos duomenis, Lietuvos Respublikos bankų sektoriuje iš viso dirba 7582 darbuotojai.

Tyrimo imties dydžiui nustatyti buvo naudojama formulė. Kadangi imties dydis priklauso nuo populiacijos dydžio, o mūsų atveju jis yra tiksliai žinomas, imties dydžiui (n) nustatyti galima taikyti formulę (Schwarze, 1993):

$$n = \frac{N \cdot 1.96^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2 \cdot (N - 1) + 1.96^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Čia: N – populiacijos dydis;

Reikšmė 1,96 – atitinka standartizuoto normaliojo skirstinio 95 proc. pasiklovimo lygmenį;

p – numatoma įvykio baigmės tikimybė, kad nagrinėjamas požymis pasireiškė tiriamoje populiacijoje (dažniausiai imama blogiausio varianto tikimybė – $p=0,5$);

q – tikimybė, kad nagrinėjamas požymis nepasireiškė tiriamoje populiacijoje ($q=1-p=0,5$);

ε – pageidautinas tikslumas $\varepsilon=0,05$ (Rudzkienė, V., 2005)

Skaičiavimai rodo, kad, esant populiacijos dydžiui $N=7582$, tyrimo imties dydis $N=697$. Tačiau, daroma prielaida, jog bankuose ir finansų sektoriuje bendrai dirba ne tik tiesiogiai su bankininkyste susietos profesijos asmenys: žmogiškieji ištekliai, informacinių technologijų specialistai, programuotojai, buhalterinę apskaitą vykdančios asmenys ir pan. Todėl racionalu manyti, jog tiesiogiai su bankininkyste dirbančių asmenų realus skaičius yra mažesnis nei pateikta statistikoje. Kadangi duomenys nedetalizuoti, skaičius atspindi iš viso sektoriuje dirbančių asmenų kiekį.

2.3 Apklausa klausimyno pagrindimas

Apklausa yra anoniminė, joje nėra nustatoma lytis arba amžius, kadangi tokie duomenys tyrimui atlikti nėra aktualūs. Apklausa buvo vykdoma nuo 2020 m. rugsėjo 10 d. – lapkričio 10 d. Anketa buvo sukurta naudojant Google forms sąsaja ir pasidalinta su įvairiais Lietuvoje veikiančių bankų darbuotojais įskaitant: SEB AB, SEB Global Services, Swedbank AB, Luminor AB ir Danske bank A/S ir kt. Anksčiau minėtų apklaustų bankų darbuotojų buvo prašoma anketas užpildyti siunčiant nuorodą elektroniniu paštu, ir susisiekiant privačiomis žinutėmis. Taip pat, anketa buvo platinama internetinėse bendruomenėse, susijusiose su bankininkystės veikla, studentų bendruomenėse ir kt. Toliau bus pateikiami klausimai ir jų pasirinkimo pagrindimai ir prielaidos.

Anketa sudaryta iš 12 klausimų, kurie buvo privalomi ir į juos neatsakius, nebūtų galima pateikti anketos atsakymus. Į 7 – 12 klausimus respondantai atsakyti galėjo pasirinkdami dešimties balų skalėje jiems labiausiai tinkančius įvertinimus konkrečiu klausimu, kur minimalus įvertinimas 1 - Nesvarbu, o maksimalus įvertinimas – 10 - Svarbu. Taip pat, anketą sudarė atviro tipo klausimai papildantys klausimus 6-12, šių klausimų tikslas neprivalomai buvo pagrįsti ar paaiškinti respondentų pasirinkimus.

Kadangi anketa buvo platinama viešai prieinamais kanalais – socialinėse medijose, pirmasis klausimas – „Ar dirbate Finansų sektoriuje?“ buvo skirtas išskirti finansų sektoriuje dirbančius

asmenys, tuo atveju, jei anketą pildytų finansų sektoriuje nedirbantys asmenys. Todėl toks klausimas padėtų diferencijuoti sektoriuje nedirbančius asmenis ir eliminuoti jų pateiktus atsakymus iš bendros analizės.

Siekiant nustatyti kokia dalis visų respondentų naudojami bet kokia elektronines bankininkystės forma ir toliau tikrinti pateiktų atsakymų validumą pateiktas klausimas – „Ar naudojate elektronine arba mobiliąja bankininkyste?“ Tokiu būdu toliau būtų tikrinama atskira respondentų grupė ir jų pasirinkimo prielaidos.

Kadangi apklausa yra nukreipta nustatyti koks respondentų kiekis naudojami alternatyviomis paslaugomis ir kuo jie grindžia savo pasirinkimą, svarbu nustatyti alternatyvių platformų naudotojų kiekį, todėl klausimu – „Ar turite sąskaitą kitose finansines paslaugas teikiančiose įmonėse? (pvz.: Revolut, Paysera,)?“ galima nustatyti respondentų pasiskirstymą pagal naudojamą sąsąjas.

Bankininkystė ir asmeniniai finansai suponuoja ir investavimo galimybes, todėl siekiant nustatyti polinkį rizikuoti, investuojamų produktų ryšį su tam tikrų platformų pasirinkimų prielaidomis, buvo nuspręsta įtraukti investavimą kaip paslaugą į apklausos klausimą. Taip pat, kadangi vienas iš tyrimo tikslų yra nustatyti tam tikras grupes respondentų, investicinių paslaugų naudojimas padėtų lengviau diferencijuoti respondentus. Šiems požymiams identifikuoti buvo pateikti klausimai – „Ar investuojate į akcijas, obligacijas, kitus vertybinius popierius arba instrumentus?“; Klausimu – „Investuodami renkatės banko siūlomas platformas ar alternatyvias platformas?“ Buvo siekiama nustatyti koks skaičius respondentų yra labiau linkę naudotis ne komercinių bankų siūlomomis investavimo platformomis; paskutinis klausimas skirtas investiciniams paslaugoms - „Į kokius vertybinius popierius arba instrumentus investuojate?“ siekiama nustatyti kokiomis platformomis respondentai naudojami renkantis vienus ar kitus investicinius produktus.

Pagal pateiktus atsakymus bus siekiama rasti tam tikras kategorijas respondentų pagal naudojamus produktus. Toliau pateikti klausimai bus naudojami nustatyti, kokioms kategorijoms respondentų pasirinkti kriterijai turi didesnės reikšmės renkantis platformas ir požiūrio kritiškumą.

Remiantis teorinių aspektų dalyje pateiktu Shaikh, A., A. ir Karjaluoto, H. atliktu tyrimu buvo nustatyti keli pagrindiniai kriterijai, kurie turi didžiausios įtakos renkantis elektroninius bankininkystės kanalus:

1. Kaštai, kuriuos patiria vartotojas;
2. Platformų saugumas ir patikimumas;
3. Platformų patogumas ir prieinamumas;

Atsižvelgiant į šiuos kriterijus, norint nustatyti kokie kriterijai yra svarbūs LR finansų sektoriuje dirbantiems respondentams buvo suformuoti klausimai. Atsakymas pateikiamas dešimties balų sistemos, įvertinimo išraiška. Taip pat, toliau pateikdami įvertinimus visiems pateiktiems klausimams.

Kaštai, kuriuos patiria vartotojas – „Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi mokesčiai atliekamoms operacijoms?“

Platformų saugumas ir patikimumas – norėdami nustatyti respondentų nuomonę apie platformos saugumą, buvo pateikti klausimai – „Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi Jūsų asmeninių duomenų ir atliekamų operacijų duomenų saugumas?“ Šio klausimo pasirinkimas yra ypatingai svarbus, kadangi vienas iš pagrindinių atviros bankininkystės įgyvendinimo sąlygų yra visiškai saugus duomenų perdavimas tarp sąsajų.

Norint nustatyti respondentų nuomonę platformos patikimumo klausimu buvo suformuoti klausimai – „Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą sudaro paslaugos teikėjo reputacija?“, ir „Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą sudaro paslaugos teikėjo finansinis stabilumas?“. Šie klausimai buvo suformuoti remiantis V. Vaškelačio apibrėžtomis rizikomis, kuriuos patiria komerciniai bankai. Patikimumas reputacijos rizikos kontekste apibrėžiamas per duomenų saugumo ir jų tvarkymo dimensijas, taip pat glaudžiai susijęs su pinigų plovimo prevencija. Finansinis stabilumas kaip patikimumo kriterijus grindžiamas tuo, jog bankas, geriau valdantis ir turintis daugiau išteklių turi mažesnę riziką bankrutuoti ar būti stipriai paveiktas kitų ekonominių rizikų.

Platformų patogumas ir prieinamumas - Shaikh, A., A. ir Karjaluoto, H. Straipsnyje, patogumas ir prieinamumas grindžiamas tuo, jog klientai, labiau linkę rinktis tas platformas, kuriomis gali atlikti didesnę kiekį funkcijų ir jas atlikti greitai. Todėl remiantis šiais kriterijais respondentų nuomonei nustatyti buvo pasirinkti klausimai – „Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi operacijos atlikimo ir pavidimo laikas?“, ir „Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi turimų paslaugų kiekis ir funkcionalumas?“

Pirminė apklausa buvo išbandyta siunčiant anketą elektroniniu paštu keliems portfelių valdymo komandos nariams, dirbantiems SEB Global Services. Pirminė anketa neturėjo atviro tipo klausimų ir buvo priimtas sprendimas pridėti pirmąjį klausimą, atskirti dirbančius finansų sektoriuje.

2.4 Tyrimo kriterijų pasirinkimas ir jų pagrindimas

Siekiant nustatyti kokio paslaugų teikėjo kasdienės bankininkystės platforma, šiuo metu yra racionaliausias pasirinkimas vartotojams, bus naudojami MCDA metodai: SAW ir TOPSIS metodai, tokiu būdu, anksčiau nustatytomis finansų sektoriaus darbuotojų nuomonėmis ir anksčiau minėtais kriterijais bus nustatomos platformos, kurios, bent jau šiuo metu, yra geriausias pasirinkimas vartotojui. Tokiu būdu bus nustatyta racionaliausia platforma ir kokios platformos reikalauja tam tikrų pokyčių sėkmingai konkuruoti su kitomis platformomis. Todėl siekiant vienodomis ir objektyviomis sąlygomis palyginti komercinius bankus ir alternatyvias platformas, kiekvienai platformai bus taikomi vienodi kriterijai atitinkamose kategorijose: kainos, operacijų atlikimo laikotarpyje, paslaugų kiekyje ir finansinėje padėtyje ir reputacija.

Kaina. Bankininkystės platformų kainų palyginimuose bus lyginamos kasdienės bankininkystės kainos ir aptarnavimo kaštai. Todėl siekiant nustatyti bendras paslaugų kainas, kiekvienoje platformoje bus sumuojamos ir bendru skaičiumi pateikiamos kainos:

1. Bazinis paslaugų mėnesinis aptarnavimo mokestis paskaičiuotas 12 mėnesių laikotarpyje. Šis kriterijus skaičiuoja ne patį pigiausią įmanomą sąskaitos aptarnavimo mokestį, o patį pigiausią paslaugų krepšelį, kurie nuo 2017 metų pradėti reglamentuoti Lietuvos banko.

2. Naujos debetinės mokėjimo kortelės išdavimas. Nors paslaugų krepšeliai privalo įtraukti debetinės (bent jau pirmosios) kortelės mokestį, šios nuostatos nesilaiko alternatyvios platformos arba ją apeina kitais mokesčiais. Todėl nors dažnai alternatyvios platformos nesiūlo mėnesinio mokesčio, jos taikos kitus lygiagrečius mokesčius.

3. Pavedimo kaina pervedant 1000 EUR į LR, ES ir kitų valstybių sąskaitas esančias įvairiuose bankuose ar platformose. Paslaugų krepšelių reglamentas numato nemokamas perlaidas, tačiau, tokių nemokamų pavedimų kiekis yra ribotas, todėl tam tikros sąsajos gali po nustatyto kiekio pavedimo prašyti papildomų mokesčių, tačiau nėra reglamentuojamos perlaidos už LR ribų, todėl bus skaičiuojami 4 pavedimų rūšys: tarp LR teikėjų, ES teikėjų, SHA ir OUR pavedimai 1000 EUR sumai. Skaičiai bus sumuojami ir pateikiami bendra išraiška.

4. 1000 EUR išgryninimas bankomate ir sąskaitos uždarymas. Grynujų pinigų operacijos taip pat yra reglamentuojamos, tačiau minimali nemokama riba yra 550 EUR, likusi suma yra apmokestinama, todėl svarbu pateikti, kokie yra taikomi mokesčiai išsigryninant pinigines sumas.

5. Sąskaitos uždarymas. Nors toks veiksmas yra reglamentuojamas kaip nemokama paslaugų krepšelio dalis, yra taikomos tam tikros sąlygos, kurių nesilaikant yra taikomas sąskaitos uždarymo mokestis.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Mėnesinis sąskaitos aptarnavimas	12	20,4	24	18	0	6
Kortelės užsakymas	0	0	0	0	4,99	3
Pavedimai	57	38	48	40	0	23.29
1000 ER išgryninimas	3,6	1,68	0,8	0	16	0
Sąskaitos uždarymas	0,7	0,7	3	3,6	0	0
iš viso	60,78	75,8	61,6	20,99	32,29	60,78

4 lentelė. Bankininkystės platformų kainos EUR

Operacijų laikas. Kadangi laiką, per kurį yra įvykdomos pinigines perlaidos yra sąlyginai sunkiau pamatuoti nei paslaugų kainyną, yra pasirinkti trys pavedimų atlikimo laikai atsižvelgiant į ankščiau nagrinėtų pavedimų kainyno pasirinktus kriterijus - Lietuvoje veikiančiuose komerciniuose bankuose ir alternatyviose platformose, pavedimai ES šalyse, bei SHA ir OUR pavedimai. Vienintelis skirtumas tarp visų platformų pastebimas tik vietiniuose pavedimuose, kadangi ne visos sąsajos išnaudoja SIP ir MIP paslaugas, arba naudoja išskirtinai tik tam tikroms platformoms ir yra naudojami universalūs lėšų įskaitymo laikotarpiai, su vidutiniškais 2,5 valandų intervalais tarp įskaitymų. Pavedimai į kitas ES valstybes ir tarptautiniai pavedimai yra vykdomi identiškais laikotarpiais. Laikas pateikiamas suminis, valandų išraiška.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Kitas LR platformas (h)	2,5	2,5	2,5	2,5	0	2,5
ES šalis (h)	24	24	24	24	24	24
Už ES ribų (h)	48	48	48	48	48	48
iš viso	74,5	74,5	74,5	74,5	72	74,5

5 lentelė. Bankininkystės platformų pavedimų laikas

Paslaugų kiekis. Šioje kategorijoje bankininkystės platformos bus lyginamos pagal tai, koks skaičius paslaugų yra siūlomas ir prieinamas klientams. Kiekviena paslaugos kategorija bus prilyginama - 1. Todėl, galima apibrėžti siūlomas kasdienės bankininkystės paslaugų kategorijas: sąskaitos, mokėjimo kortelės, elektroninė bankininkystė, indėliai, investicinės paslaugos, kreditinės kortelės, sąskaitos kreditas, vartojimo paskola, lizingas, būsto kreditas. Maksimalus paslaugų sumų skaičius gali būti - 10.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Paslaugų skaičius (vnt.)	10	10	10	10	8	7

6 lentelė. Bankininkystės platformų paslaugų skaičius

Finansinė padėtis. Bus lyginamos bankininkysčių platformų finansinės ataskaitos už 2019 m. laikotarpį, kadangi būtent šiais metais, PSD2 direktyva buvo keliama į nacionalinę teisę. Svarbu pabrėžti, jog analizuojant komercinių bankų rodiklius, nebus skaičiuojami su kreditavimu susiję duomenys, kadangi kreditavimas nėra susijęs su konkrečia atviros bankininkystės konkurencine analize, taip pat alternatyvios platformos nesiūlo, bent jau šiuo metu, kreditavimo paslaugų. Remiantis V. Vaškėlaičiu (2003) pagrindiniai banko balanso rodikliai, yra:

1. Likvidumo rodikliai – pirmo laipsnio likvidumo
2. Įsiskolinimo rodikliai – visa nuosavybė ir įsipareigojimai
3. Kapitalo ir Turto struktūros rodikliai – kapitalo pakankamumo rodiklis.
4. Pajamų ir pelno rodikliai – nuosavybės grąža (ROE) ir turto grąža (ROA)

Siekiant pamatuoti kiekvienos platformos turėtojo pelningumą, bus lyginamas ir gautas pelnas arba patirtas nuostolis.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Padengimas likvidžiu turtu	222,93	299,48	150	202,21	397,35	101,36
Pelnas	117693	108418	53997	1389432	-1024	2020
Visa nuosavybės ir įsipareigojimai	8541274	10525599	552141	356371	10176	1176
Kapitalo pakankamumo rodiklis	19,21	20,88	19,7	16,09	33,63	10,5
ROA	1,44	1,09	0,4	2,26	- 20,13	0,18
ROE	15,22	13,09	3,1	18,30	- 21,59	0,67

7 lentelė. Bankininkystės platformų finansiniai rodikliai

Reputacija. Kadangi reputacijos rizika yra kompleksinė ir ją gali sukelti daugybę veiksnių, bus skaičiuojami viešai prieinami duomenys, kurie vienu ar kitu būdu yra sukėlę tam tikrą reputacijos riziką komerciniam bankui ar alternatyviai platformai. Reputacijai nustatyti bus naudojami skundai ar ieškiniai, kurie yra prieinami Lietuvos banko duomenų bazėje.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Ginčai su vartotojais	53	47	17	15	0	1
Poveikio Priemonės	2	2	0	2	0	3
iš viso	55	49	17	17	0	4

8 lentelė. Bankininkystės platformų ginčai ir poveikio priemonės

2.5 Tyrimo trūkumai

1. Siekiant pilnai išsiaiškinti, kokios yra bankininkystės klientų nuomonės ir kriterijų pasirinkimo motyvai, būtų tikslinga išsiaiškinti didesnės imties ir grupių respondentų nuomones, tačiau toks tyrimas būtų labai didelės imties, kadangi galima išskirti didelį kiekį kategorijų respondentų skaičių, pagal finansinę padėtį, amžių, profesiją ir pan. Tokio tyrimo buvo atsisakyta dėl didelės imties ir vietoje to, buvo pasirinkta apklausti didesnę finansinį išprusimo lygį turinčius ir su šia tema susidūrusius finansų sektorių darbuotojus ir jų nuomone laikyti ekspertine.

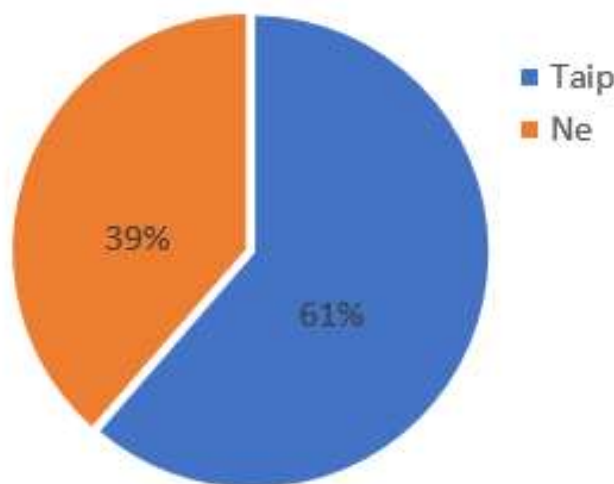
2. Šiuo metu LR mokėjimo paslaugų rinkoje nėra daug atvirosios bankininkystės kontekste veikiančių ir konkuruojančių įmonių, todėl, kadangi nemaža dalis tokių įmonių nėra Lietuvos kapitalo, ir kriterijų statistinius duomenis gauti yra sudėtinga, nes tokie duomenis kaip finansų stabilumas ar ginčų ir poveikio priemonių skaičius nėra viešai prieinamas. Taip pat, kadangi tokios įmonės operuoja panašia koncepcija kaip Revolut arba Paysera, kurių duomenys yra prieinami, buvo nuspręsta apsiriboti šių įmonių rodikliais kaip alternatyvių platformų. Tačiau svarbu pabrėžti, jog Paysera nėra įpareigota skelbti finansinius rodiklius, todėl tam tikri kriterijai buvo skaičiuojami iš turimų ir prieinamų duomenų.

3. KOMERCINIŲ BANKŲ KONKURENCINIŲ PERSPEKTYVŲ TYRIMAS

3.1 Apklausoje rezultatų analizė

Apklausoje iš viso dalyvavo 567 asmenys, iš kurių į pirmą klausimą teigiamai atsakė, t. y. finansų sektoriuje dirba 461 asmuo. Visi apklausoje dalyvavę asmenys į antrą klausimą, taip pat, atsakė teigiamai, t. y. 100% apklaustųjų naudojami bent vieno banko bankininkystės paslaugomis. Kadangi, tikslinė apklausos grupė yra finansų sektoriuje dirbantys asmenys, toliau pateikiami duomenys yra n=461.

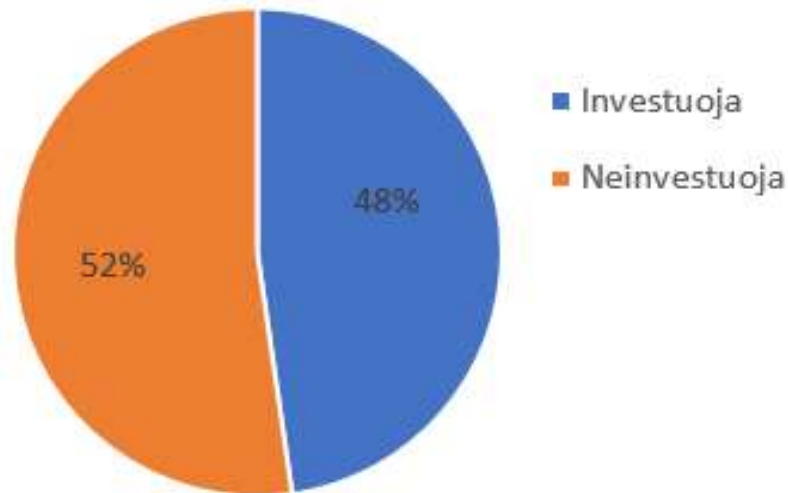
Analizuojant finansų sektoriuje dirbančių asmenų naudojamus finansinius produktus, klausimai buvo skirti išsiaiškinti, ar respondentai yra linkę naudotis alternatyviomis ir papildomomis finansinėmis paslaugomis ir nustatyti jų požiūris į šias paslaugas.



5 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal naudojamą paslaugas

Trečias klausimas siekė išsiaiškinti, ar finansų sektoriaus darbuotojai yra linkę naudotis alternatyviomis kasdienės bankininkystės platformomis, tokiomis kaip Revolut, Paysera, Moneese ir pan. Daugiau nei pusę apklaustųjų respondentų – 61% (n=283) turi sąskaitas ir naudojami alternatyviomis kasdienės bankininkystės platformomis.

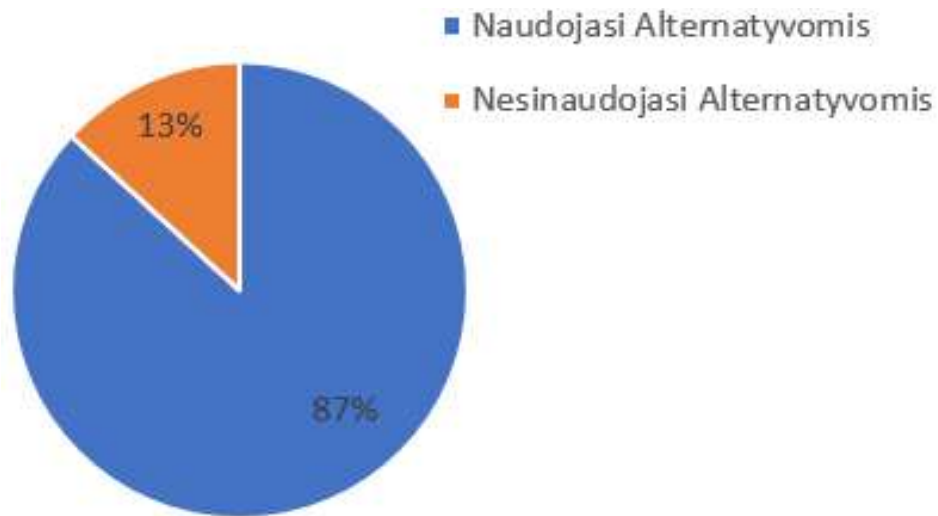
Ketvirtuoju klausimu buvo siekta pamatuoti, koks kiekis finansų sektoriuje dirbančių asmenų yra linkę investuoti, ir pamatuoti santyki, jei toks yra, su alternatyvių platformų naudojimo rodikliu.



6 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal investicinių paslaugų naudojimą

Kiek daugiau nei pusė respondentų – 52% (n=241) į klausimą atsakė neigiamai, t. y. jie neinvestuoja. Vienu ar kitu būdu atsakę respondentai, taip pat, šį klausimą galėjo papildyti atvirai atsakę į prašymą pagrįsti savo pasirinkimą. Dažniausiai pateikti paaiškinimai tokį pasirinkimą pagrindžia teigdami, jog nėra linkę rizikuoti savo lėšomis, neturi tam pakankamai lėšų ir paprasčiausiu nemokėjimu, nesupratimu kaip reikia investuoti ar kaip veikia investavimo mechanizmai. Tačiau žiūrint į investuojančius respondentus, kurie sudaro 48% (n=220), pagrįsdami savo pasirinkimą investuoti argumentuoja, jog nors ir neturėdami žinių ar lėšų, investuoja mažas sumas arba tik tam, jog susipažintu su šia sritimi, taip pat, dažnas respondentas teigia, jog investuoja norėdamas išvengti infliacijos ir užtikrinti finansinę pagalbę ateityje.

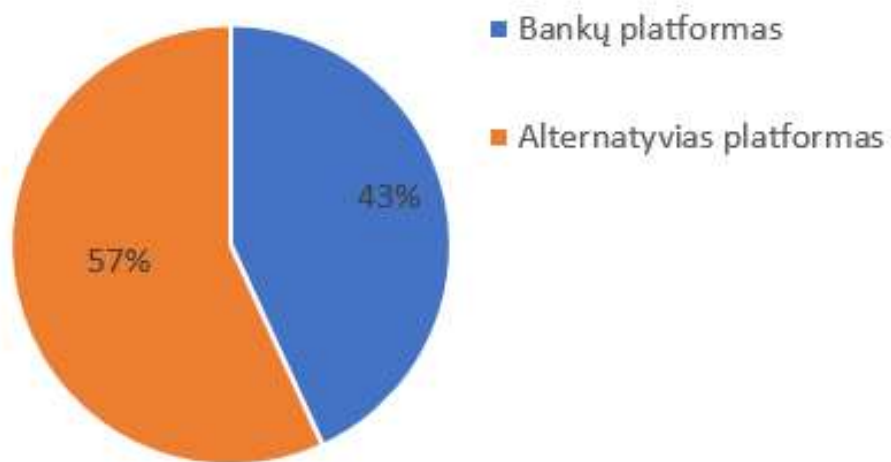
Analizuojant santyki tarp investuojančių respondentų ir turinčių sąskaitas alternatyviose platformose, svarbu pažymėti, jog didžioji dalis alternatyviose platformose sąskaitas turintys darbuotojai taip pat yra labiausiai linkę investuoti.



7 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal investicinių paslaugų naudojimą

Egzistuoja labai stiprus ryšys tarp respondentų kurie investuoja ir naudojami alternatyviomis kasdienės bankininkystės platformomis. Iš 220 respondentų, kurie turi sąskaitas alternatyviose platformose, net 87% (n=191) taip pat ir investuoja. Todėl galima teigti, jog finansų sektoriuje dirbantys asmenys, kurie yra linkę turėti daugiau nei vieną alternatyvią bankininkystės platformą, taip pat yra labiau linkę naudotis investicinėmis paslaugomis. Kitaip tariant, duomenys stipriai koreliuoja.

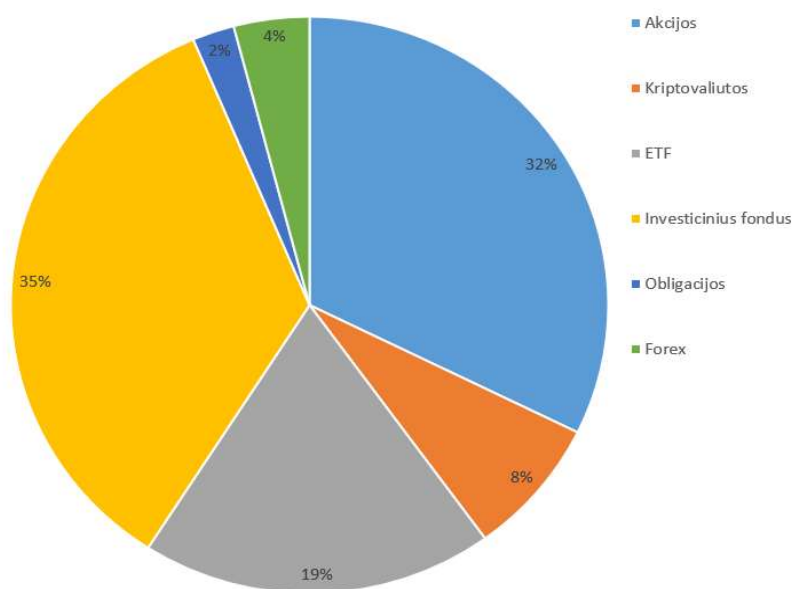
Penktasis klausimas prašė respondentų patikslinti kokiomis investavimo platformomis naudojami. Vienas iš galimų atsakymų buvo – neinvestuoju, toks atsakymas buvo naudojamas kaip saugiklis, siekiant atskirti ar asmuo iš tiesų investuoja, užduodant klausimą pakartotinai.



8 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal investavimo platformas.

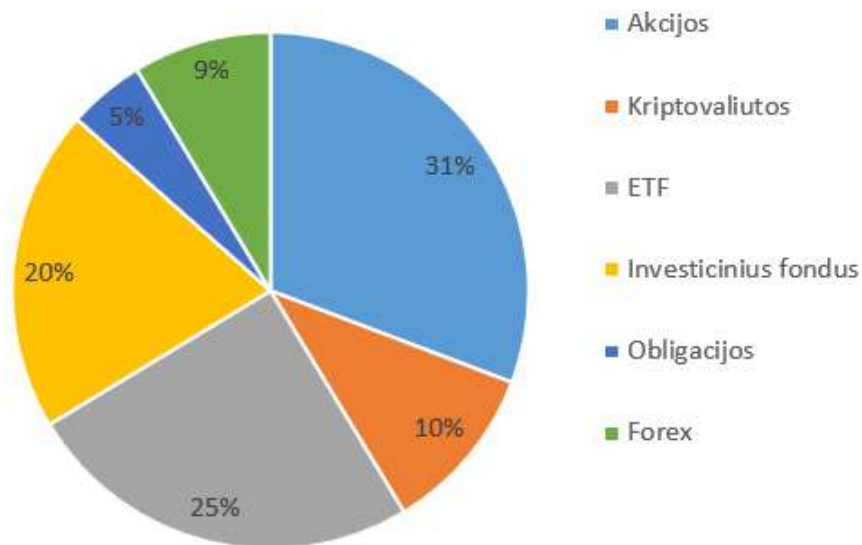
Tiek turintys tiek neturintys alternatyvias kasdienes bankininkystės platformas respondentai dažniau renkasi alternatyvias investavimo platformas, nei siūlomas komercinių bankų. 57% (n=123) visų respondentų renkasi alternatyvias (Robin hood, Interactive brokers ir pan.); Iš kurių, n=19 yra respondentų, kurie nesinaudoja alternatyviomis bankininkystės platformomis. Toliau analizuojant naudojamų produktų preferencijas tarp respondentų naudojančių skirtingas bankininkystės platformas, svarbu pabrėžti, jog daugiau nei pusė t. y. 54% (n=104) turinčių sąskaitas alternatyviose sąsajose, taip pat investuoja ne bankuose.

Šeštoju klausimu buvo siekta išsiaiškinti, į kokius vertybinius popierius ar instrumentus investuoja respondentai. Iš viso buvo pateikti 9 galimi pasirinkimai, buvo palikta galimybė žymėti kelis atsakymo variantus ir devintasis variantas buvo atvirojo tipo, t. y. respondentas neradęs tinkamo varianto, galėjo įrašyti savąjį. Tokia galimybe pasinaudojo tik vienas investuojantis respondentas, kuris nurodė, jog investuoja į nekilnojamą turtą.



9 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas investicinius produktus

Visų investuojančių respondentų populiariausias pasirinkimas yra investiciniai fondai, 33% (n=76), antroje pozicijoje yra akcijos, į kurias investuoja 32% (n=71). Todėl galima teigti, jog populiariausi vertybiniai popieriai išlieka tradiciniai, ir ko gero populiariausiai platinami investiciniai fondai ir plačiai prieinamos įmonių akcijos. Tačiau, siekiant toliau diferencijuoti respondentus, svarbu analizuoti kokiais instrumentais daugiau prekiauja investuojantys bankuose ir alternatyviuose platformose, kartu atskleidžiant, kokie investavimo įpročiai yra skirtingų bankininkystės platformų naudotojų. Svarbu pabrėžti, jog šiuo metu, nė vienas Lietuvoje veikiantis komercinis bankas nesiūlo savo klientams prekiauti kriptovaliutomis ir tokios galimybės nesuteikia.



10 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas investicinius produktus

Finansų sektoriuje dirbantys asmenys, kaip jau anksčiau buvo nustatyta, dažnai renkasi alternatyvias bankininkystės ir investavimo platformas, analizuojant naudojamus investicinius produktus ir priemones, galima išskirti tris kategorijas respondentų, pagal naudojamus produktus.

Pirmoji kategorija respondentų, turintys alternatyvias bankininkystės platformas ir investavimo platformas yra labiau linkę investuoti į rizikingesnes priemones, investuoti didesnėmis sumomis ir į įvairesnius instrumentus. Lyginant su darbuotojais investuojančiais banko platformose ar nesinaudojančiais alternatyviomis bankininkystės platformomis, Didžioji dalis 31% (n=32) investuoja į akcijas, 25% (n=26) investuoja į ETF. Taip pat, šie respondantai, vieninteliai investuoja Forex rinkose 9% (n=9) ir prekiauja obligacijomis 5% (n=5). (6 pav.)

Antroji kategorija - alternatyvias bankininkystės platformas naudojantys ir investuojantys banko platformose, investuoja į investicinius fondus ir ETF 65% (n=62), į akcijas investuoja 35% (n=34) apklaustų. Todėl, galima pastebėti, jog banko platformose investuotojai nėra linkę prisiimti didelės rizikos, nėra linkę investuoti didelėmis sumomis ir juos galima būtų vadinti, plačiąja prasme ne profesionaliais investuotojais, pagal turimus ir naudojamus produktus, kadangi investiciniai fondai akcijos nėra sudėtingos investicinės priemonės.

Trečia kategorija – asmenys neturintys alternatyvios bankininkystės platformos, tačiau investuojantys alternatyviose sąsajose, panašiai kaip antrosios kategorijos respondantai, dažniau renkasi investicinius fondus - 48% (n=9), tačiau, taip pat vienodai investuoja tiek į akcijas tiek į kripto valiutas po 26% (n=5). Todėl, galima teigti, kad ši kategorija respondentų, nors nėra visiškai homogeniška

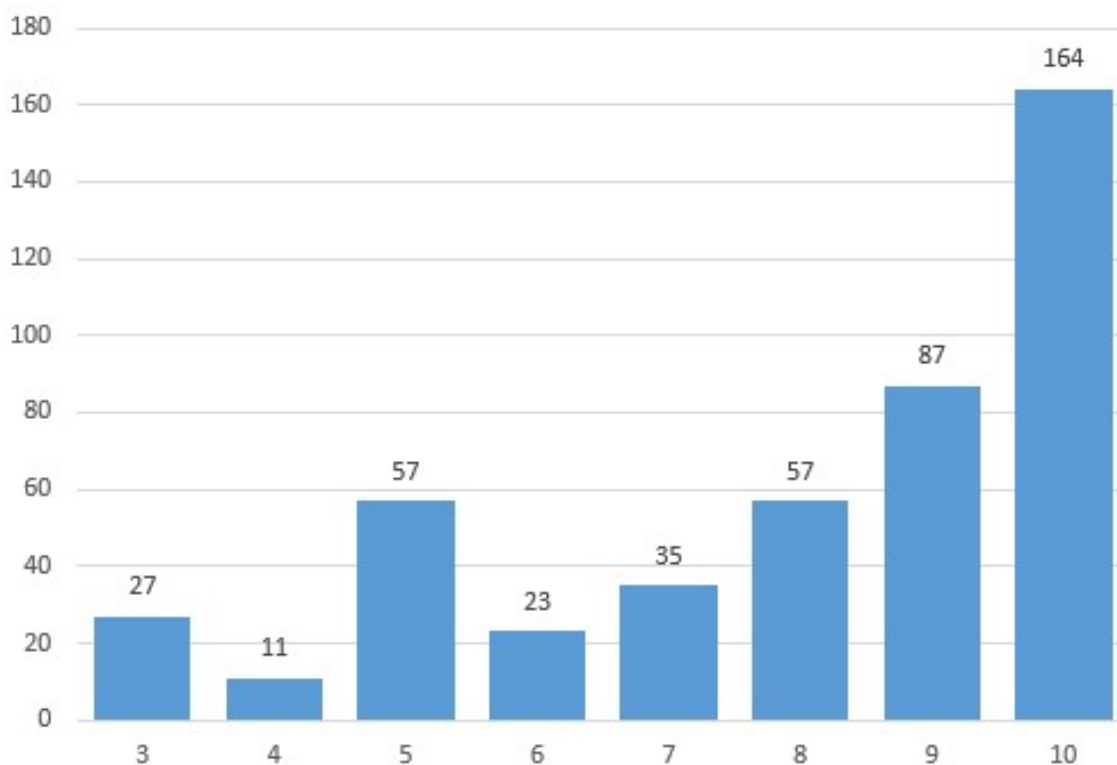
antrajai, taip pat yra linkusios į mažiau rizikingus produktus, investuoja mažesnėmis sumomis, su išimtimis su investuotojais investuojančiais į kriptovaliutų rinkas, kurios šiuo metu yra laikomos spekuliacinėmis.

Analizuojant paskutinius šešis klausimus, bus naudojamos tos pačios trys kategorijos respondentų, kurios buvo naudojamos analizuojant 5 klausimo rezultatus, taip pat bus naudojamos dar dvi papildomos kategorijos respondentų kurie neinvestuoja:

Ketvirta kategorija – naudojantys alternatyvias bankininkystes platformas tačiau neinvestuojantys.

Penkta kategorija – nesinaudojantys alternatyviomis platformomis ir neinvestuojantys.

Septintuoju klausimu, buvo siekiama pamatuoti, kokią svarbą paslaugų kainos įtakoja vienos ar kitos platformos pasirinkimą.

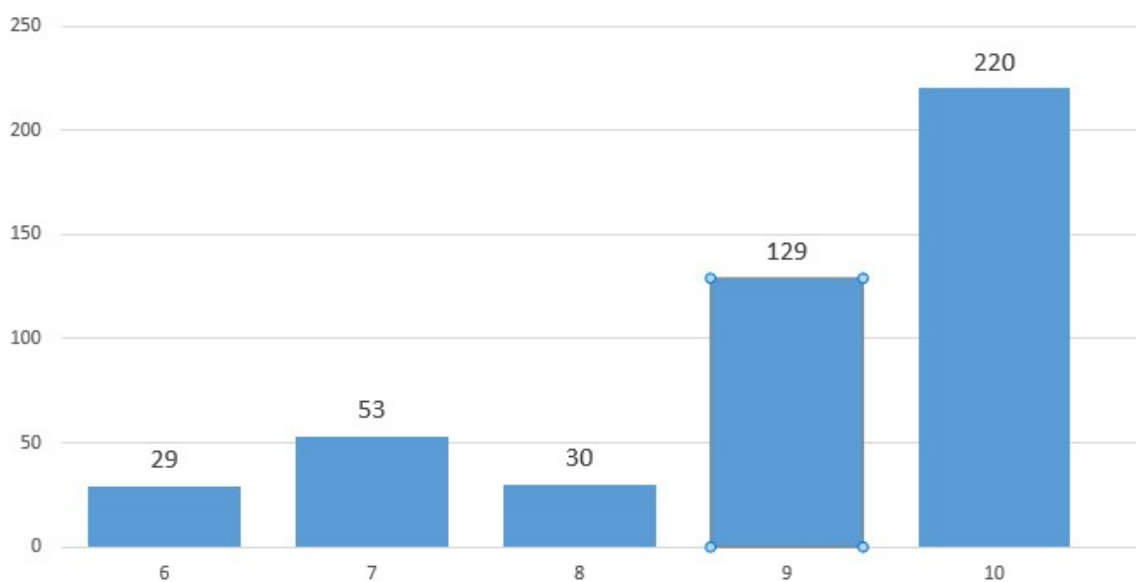


11 pav. Tyrimo dalyvių įvertinimų pasiskirstymas kainos klausimu

Visų apklaustųjų nuomone, lyginant su kitais klausimais, suteikiamų paslaugų kaina turi mažiausią reikšmę, bendras įvertinimų vidurkis yra 8.10. Tačiau atsižvelgiant į gautus duomenis svarbu pažiūrėti į anksčiau atskirtų kategorijų gautus duomenis. Mažiausią reikšmę, apsisprendžiant kokioje platformoje ar paslaugų teikėjo sąsaja naudotis, suteikia **antros kategorijos** respondentai, jų nuomonių vidurkis yra 6,82, **pirmos kategorijos** - 7,64 ir **ketvirtoji kategorija**, kurios vidurkis – 7.97. Didžiausią

svarba mato **penktosios kategorijos** – 9,02 ir **trečiosios kategorijos** – 9,05 respondentai. Analizuojant gautus rezultatus, galime pastebėti, jog mažesnę reikšmę kainoms teikia investuojantys respondentai, tačiau taip pat, šioje grupėje, galima pastebėti, jog kainos svarbesnės asmenims investuojantiems alternatyviose platformose. Šį rezultatą galima paaiškinti, iš dalies, mažesniais komisiniais mokesčiais investuojant alternatyviose platformose. Tuo tarpu neinvestuojantys respondentai kainodarą vertina labiau. Šis klausimas, taip pat, turėjo ir papildomą klausimą, kuris prašė pagrįsti pasirinkimą. Penktos ir ketvirtos kategorijos respondentų pateikti įvertinimai buvo grindžiamas tuo, jog kadangi, jie nesinaudoja plačiu spektru siūlomu paslaugų, jie nemato prasmės sutikti su dideliais mokesčiais. Investuojantys respondentai dažnai teigėdavo, jog investuodami ieško pigesnių platformų, kadangi plačiau investuojant patiriami mokesčiai dažnai yra per daug dideli.

Aštuntasis klausimas yra ypatingai svarbus atvirosios bankininkystės kontekste, kadangi pavedimai, piniginių lėšų perlaidos ir sąskaitų likučių bei išrašų pateikimas SIP ir MIP funkcijų pagalba atliekamas vos kelių sekundžių ar minučių bėgyje. Šis klausimas siekė pamatuoti, kokią svarbą turi atliekamų operacijų laikas.



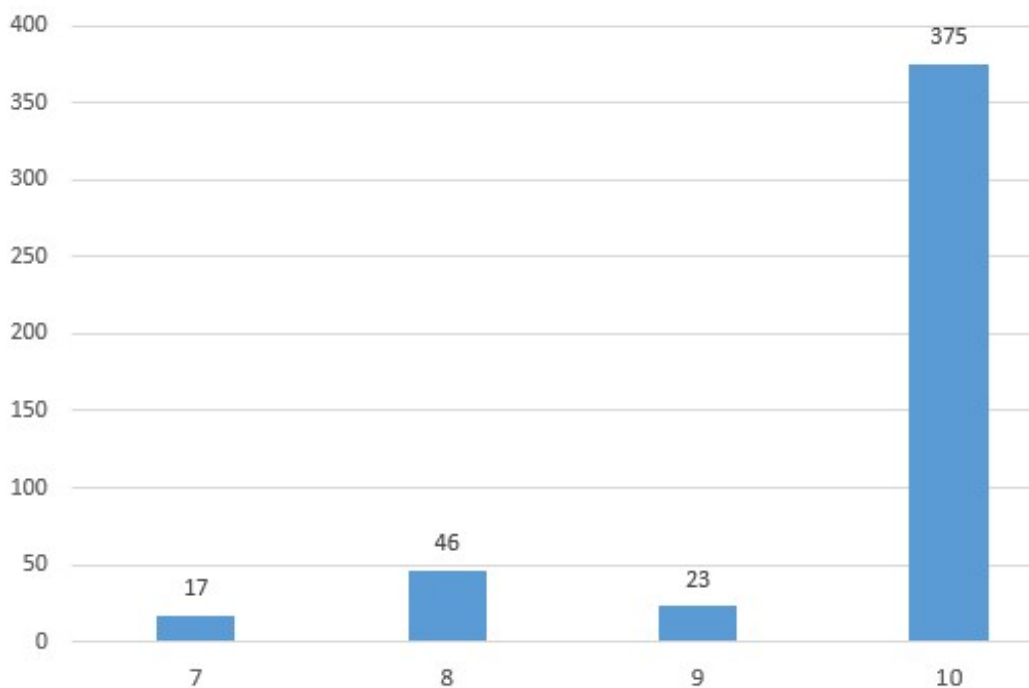
12 pav. Tyrimo dalyvių įvertinimų pasiskirstymas operacijų atlikimo laiko klausimu.

Palyginus su anksčiau pateiktomis respondentų nuomonėmis, operacijų atlikimo laikas turi didesnę prioritetą, nei paslaugų kainos. **12 pav.** pateiktas bendras visų apklausoje dalyvavusių nuomonių pasiskirstymas, kurių vidurkis yra 8,99. Visiems respondentams daugiau ar mažiau yra svarbus atlikimo

laikas, kadangi žemesnio įvertinimo nei 6, nebuvo pateikta. Laikas, per kurį yra atliekamos operacijos yra itin svarbus **penktos kategorijos** respondentams, jų nuomonių vidurkis yra 9,35, **pirmos kategorijos** respondentai, taip pat aukštai vertiną laiką – 9,22. Šiek tiek nuolankiau laikotarpį vertina **ketvirtos kategorijos** respondentai, kurių vertinimas – 8,80. **antros kategorijos** respondentai – 8,73 ir **trečios kategorijos** – 8,89. Apklausos dalyviai, taip pat, galėjo pagrįsti savo pasirinkimą, pasirinktinai užpildžius komentaro lauką. Investuojantys respondentai nurodo, jog kainų pokyčiai ar pavėluota informacija potencialiai gali atnešti nuostolius. Neinvestuojantys asmenys pabrėžia, jog vienas iš svarbiausių aspektų yra piniginių lėšų perleidų laikotarpis, argumentuodami, jog dažnai esant poreikiui skubiai atlikti operacijos, banko platformose tokios galimybės neturi.

Nors visų vertinimų vidurkių skirtumai yra labai panašūs, vis dėlto, galima pastebėti, jog atlikimo laiką labiausiai vertina asmenys, kurie neinvestuoja iš viso ir asmenys, kurie naudojami labiau alternatyviomis platformomis, kurios dažnai atlieka pavedimus greičiau nei komercinių bankų sąsajos. Tuo tarpu, asmenys investuojantys banko platformose arba nesinaudojantys alternatyviomis bankininkystės platformomis, laiką vertina nuolankiau.

Devintuoju klausimu siekiama įvertinti vieną iš pačių svarbiausių atvirosios bankininkystės aspektų, kuriuos aiškiai reglamentuoja PSD2 direktyva ir RTS. Prioritetuojama asmens duomenų sauga yra vienas svarbiausių tikslų, kuriuos siekią užtikrinti ES, norint įgyvendinti atvirosios bankininkystės mechanizmus.

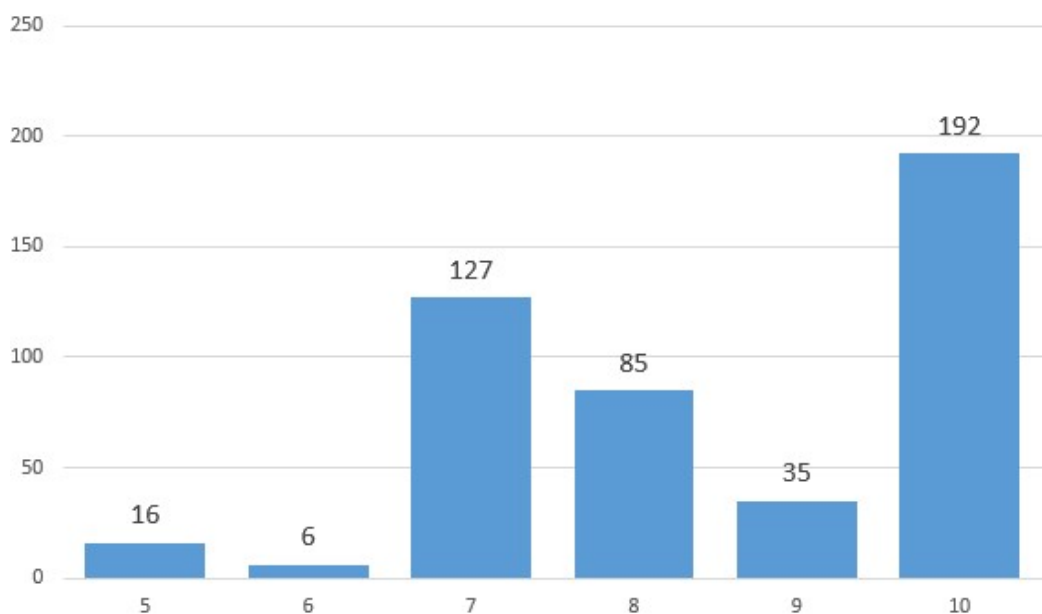


13 pav. Tyrimo dalyvių įvertinimų pasiskirstymas asmens duomenų saugumo klausimu.

Bendras visų respondentų atsakymų vidurkis yra 9,70. Būtent asmens duomenų sauga yra svarbiausias aspektas renkantis ir naudojantis vieną arba kitą kasdienės bankininkystės platformą. Todėl PSD 2 ir RTS pagrindai siekia įgyvendinti atvirąją bankininkystę daug dėmesį sutelkdami saugiam ir privačiam duomenų perdavimui tarp paslaugų teikėjų. Didžiausias prioritetas duomenų saugumui skiria **trečios kategorijos** - 9,89 ir **penktos kategorijos** – 9,87. Nuomonių skirtumas yra praktiškai neegzistuojantis tarp šių dviejų kategorijų respondentų. Kiek mažesnę dėmesį skiria, tačiau tikrai labai svarbią vietą saugumui skiria **pirmos kategorijos** – 9,73, **antros kategorijos** – 9,60 ir mažiausiai vertina **ketvirtos kategorijos** – 9,43 respondentai. Svarbu pabrėžti, jog duomenų saugumo klausimas yra svarbiausias visiems respondentams, ir nuomonių vidurkių skirtumai yra labiau nominalūs, kadangi visi vertinimai yra labai aukšti. Tačiau galima pastebėti tai, jog respondentai nesinaudojantys alternatyviomis bankininkystės platformomis vertina duomenų saugumą aukščiau, nei respondentai naudojantys tas paslaugas. Todėl galima daryti išvadą, jog **trečios ir penktos kategorijos** respondentai nesinaudoja alternatyvios bankininkystės platformomis būtent dėl asmens duomenų saugumo rizikos vengimo.

Apklausoje dalyviai, taip pat, galėjo pagrįsti savo pasirinkimą, pasirinktinai užpildžius komentaro lauką. Aukštus įvertinimus respondentai grindžia tuo jog, kadangi lėšų saugumas dabar priklauso ne nuo pačių respondentų, o nuo finansinių įstaigų, svarbu, jog šis saugumas būtų užtikrintas minimizuojant duomenų nutekėjimo riziką, taip pat buvo pateiktas ne vienas pavyzdys iš asmeninės patirties, kuomet duomenys buvo pasisavinti ar atliktos operacijos be lėšų savininko sutikimo. Tuo tarpu mažesniu įvertinimus pateikę asmenys savo pasirinkimą grindžia teigdami, jog pasitiki platformomis ir tiki, jog jų lėšos yra saugios.

Dešimtuoju klausimu siekiama įvertinti kokią įtaką platformos pasirinkimui daro platformų siūlomų paslaugų kiekis ir įvairovė. Kitaip tariant, kaip respondentai vertina platformų patogumą ir paslaugų sutelkimą vienoje sąsajoje.

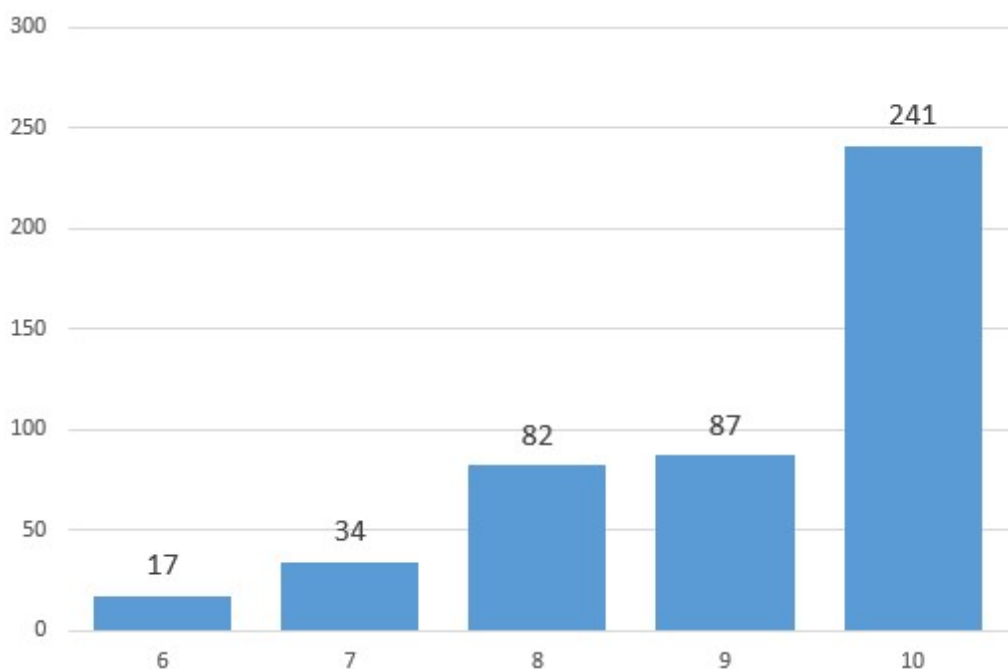


14 pav. Tyrimo dalyvių įvertinimų pasiskirstymas paslaugų įvairovės klausimu.

Bendras visų respondentų atsakymų vidurkis yra 8,66, todėl šis klausimas yra vienas mažiausiai įvertintų, kartu su sąsajų kainodara. 16 respondentų pažymėjo, jog paslaugų kiekis nei turi, nei neturi įtakos renkantis vieną ar kitą platformą. Analizuojant respondentų įvertinimus pagal kategorijas, aukščiausiai šį klausimą vertino **antros kategorijos** respondentai – 9,45. Beveik identiška šį klausimą vertina **trečios kategorijos** – 8,95 ir **penktos kategorijos** – 8,96 respondentai. Tuo tarpu mažiausius įvertinimus ir kartu vienodai šį kriterijų vertina **pirmos ir ketvirtos kategorijos** respondentai – 7,98. Analizuojant paslaugų kiekio kriterijų, galima pastebėti, jog respondentai labiausiai vertinantys paslaugų koncentraciją vienoje sąsajoje neturi alternatyvios bankininkystės platformos arba investuoja banko platformose. Todėl galima teigti, jog **antros, trečios ir penktos** kategorijos respondentai yra labiau linkę naudotis banko paslaugomis, dėl paslaugų sutelkimo vienoje sąsajoje.

Apklausoje dalyviai, taip pat, galėjo pagrįsti savo pasirinkimą, pasirinktinai užpildžius komentaro lauką. Respondentai aukštus įvertinimus argumentuoja teigdami, jog didžiajai daliai turimų paslaugų esant vienoje sąsajoje efektyvinamas išteklių valdymas, ir paslaugos naudojimas tampa patogesnis. Tuo tarpu, mažesnius įvertinimus pateikę respondentai, nors ir teigia, jog esant visoms arba didžiajai daliai paslaugų vienoje vietoje sąsaja naudotis yra paprasčiau, taip pat priduria, jog skirtingos sąsajos veikia skirtingai ir adaptacijos laikas yra ilgesnis nei jau turimos paslaugos. Dažna nuomonė teigia, jog, kadangi nesinaudojama dideliu kiekiu paslaugų šis kriterijus nėra toks aktualus, tačiau kartu ir svarbu jau turimas paslaugas koncentruoti vienoje sąsajoje.

Vienuoliktuoju klausimu buvo siekiama įvertinti kokią įtaką platformos pasirinkimui daro platformų paslaugų teikėjo reputacija. Šis klausimas turi didelio svorio banko ar platformos veiklai, kadangi reputacijos rizika gali stipriai paveikti banko veiklą ir pelną.



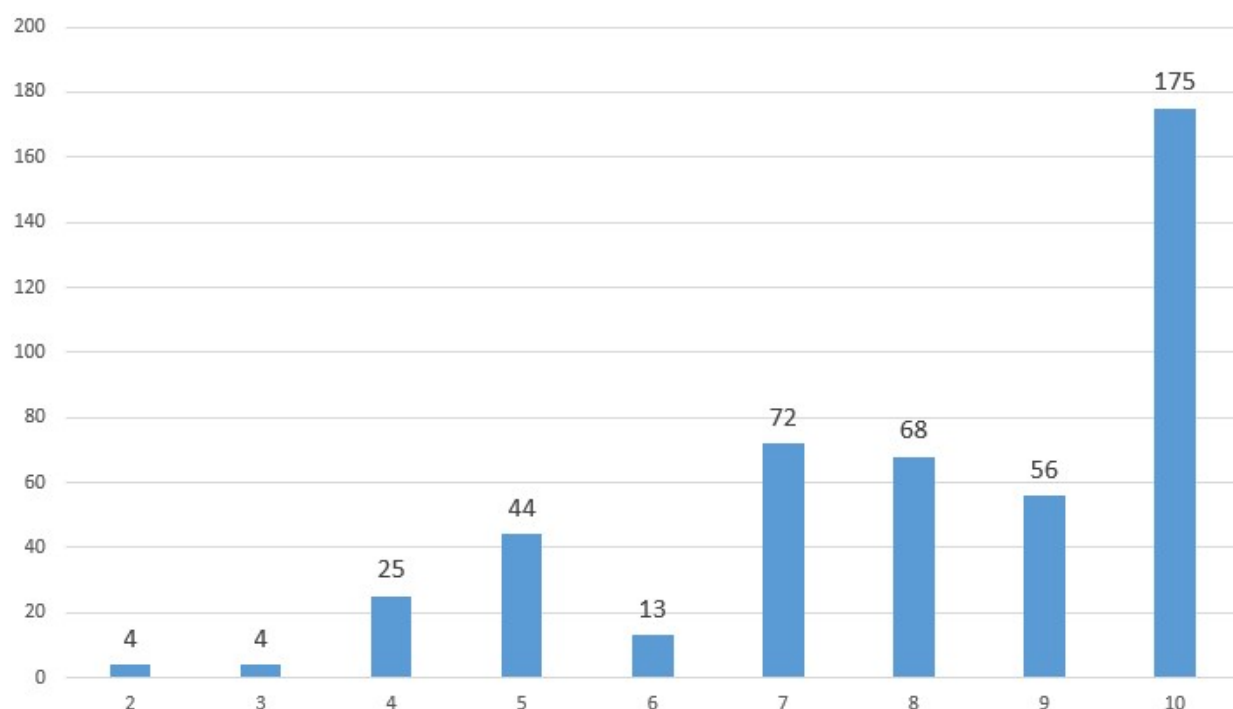
15 pav. Tyrimo dalyvių įvertinimų pasiskirstymas paslaugų teikėjo reputacijos klausimu.

Bendras visų respondentų atsakymų vidurkis yra 9,16. Todėl galima teigti, jog šis kriterijus, panašiai kaip duomenų saugumas, yra labai svarbus renkantis platformą, kadangi nuomonių bendras vidurkis viršija 9 balus ir didesnę dalis respondentų vertina maksimaliu vertinimu. Aukščiausiai šį kriterijų vertina **pirmos kategorijos** – 9,87, **penktos kategorijos** – 9,48 ir **antros kategorijos** – 9,18 respondentai, tuo tarpu mažesniu balu kriterijų vertino **trečios kategorijos** – 8,95 respondentai, o prasčiausiai vertina **ketvirtosios kategorijos** – 8,30 respondentai. Panašiai kaip ir kiti kriterijai, respondentai koncentruojasi ties aukštais vertinimais ir visiems daugiau ar mažiau kriterijus yra svarbus, kadangi mažesnio įvertinimo nei 6 nepateikė ne vienas respondentas. Kadangi duomenų saugumo neužtikrinimas yra vienas iš svarbių reputacijos rizikų turinčių įtakos veiksnių, natūralu, jog respondentai šiuos du klausimus vertina beveik aukščiausiu įvertinimu. Analizuojant duomenis, svarbu pažymėti, jog dvi visiškai priešingos kategorijos respondentų - **pirmos ir penktos** šį kriterijų vertina beveik vienodai, panašiai kaip ir duomenų saugumą. Tačiau verta pažymėti, jog skirtumas nėra esminis ir yra labai artimas. Tuo tarpu pastaruosius rizikos ir saugumo klausimus mažiausiai vertina **ketvirta kategorija**.

Apklausoje dalyviai, taip pat, galėjo pagrįsti savo pasirinkimą, pasirinktinai užpildžius komentaro lauką. Visi respondentai savo pasirinkimus grindžia tuo, jog šis klausimas yra vienas

svarbiausių, todėl dar karta pabrėžia, jog reputacija yra vienas svarbiausių kriterijų renkantis bankininkystės ir investavimo platformas, suprasdami, jog nuo to priklauso jų laikomos lėšos ar kitos finansinės priemonės.

Paskutiniuju klausimu buvo siekiama sužinoti, kokią įtaką platformos pasirinkimui turi paslaugų teikėjo finansinė padėtis ir stabilumas. Kitaip tariant, kokią įtaką jų pasirinkimams turi indėlio laikytojo įsipareigojimų laikymasis.



16 pav. Tyrimo dalyvių įvertinimų pasiskirstymas paslaugų teikėjo finansinės padėties klausimu.

Bendras visų respondentų atsakymų vidurkis yra 8,50. Todėl, be bankininkystės platformų kainodaros, šis kriterijus turi mažiausią įvertinimą ir lyginant su duomenų saugumo ir reputacijos rizikos nėra toks svarbus. Aukščiausius balus šiam kriterijui skyrė **trečios kategorijos** – 9,89, **penktos kategorijos** – 9,34 ir **antros kategorijos** – 9,10 respondentai. Nuolankiau finansinio stabilumo kriterijų vertino **pirmos kategorijos** – 7,10 ir **ketvirta kategorijos** – 7,07 respondentai. Analizuojant respondentų nuomones galima pastebėti, jog respondentai, kurie iš viso nesinaudoja alternatyviomis bankininkystės platformomis ir naudojami išskirtinai šioje srityje naudojami komercinio banko paslaugomis, šį kriterijų vertina kritiškiau, tačiau tie respondentai, kurie naudojami tiek alternatyviomis, tiek komercinių bankų platformomis šiam kriterijui skiria mažiau dėmesio, jų nuomonių vidurkis yra nutolęs per 2 balus.

Apklausoje dalyviai, taip pat, galėjo pagrįsti savo pasirinkimą, pasirinktinai užpildžius komentaro lauką. Beveik visi pateikti atsakymai pabrėžia, jog finansinis stabilumas yra svarbus aspektas,

tačiau kartu ir nurodo, jog didžiąją dalį piniginių lėšų, kurias laiko vienoje ar kitoje sąsajoje yra apdraustos valstybės. Taip pat respondentai neturintys alternatyviu bankininkystės platformų teigia tikintys, jog bankai yra finansiškai stabilesni, todėl ir naudojami jų paslaugomis.

Apibendrinus ir susisteminus visas respondentų kategorijas, jų nuomones ir nuomonių vidurkius, galima pateikti **9 lentelėje** matomus duomenis.

	7. Kainynas	8. Operacijų laikas	9. Duomenų saugumas	10. Paslaugų kiekis	11. Reputacija	12. Finansinė padėtis	Nuomonių vidurkis
Pirmos kategorijos respondentai	7,64	9,22	9,73	7,98	9,87	7,1	8,59
Antros kategorijos respondentai	6,82	8,73	9,6	9,45	9,18	9,1	8,81
Trečios kategorijos respondentai	9,05	8,89	9,89	8,95	8,95	9,89	9,27
Ketvirtos kategorijos respondentai	7,97	8,8	9,43	7,98	8,3	7,07	8,26
Penktos kategorijos respondentai	9,02	9,35	9,87	8,96	9,48	9,34	9,34
Nuomonių vidurkis	8,10	8,99	9,70	8,66	9,16	8,50	8,85

9 lentelė. Respondentų įvertinimai pagal kategorijas

Susisteminus respondentų nuomonių vidurkius pagal kategorijas ir klausimus, galima teigti, jog kritiškiausias požiūris į visus pateiktus kriterijus yra būtent tų respondentų, kurie iš esmės nesinaudoja jokiais alternatyviomis bankininkystės platformomis. **Penktos kategorijos** respondentų visų kriterijų bendras vidurkis yra 9,34, būtent šie respondentai nors ir sudaro mažiausią dalį visų respondentų, beveik visose kategorijos jų įvertinimai yra aukščiausi ir tik paslaugų kiekį įvertino mažesniu balu nei 9. Šiek tiek mažesnis visų įvertinimų vidurkis yra **trečios kategorijos** respondentai, kurių bendras kriterijų įvertinimų vidurkis yra 9,27. Verta paminėti, jog tik šios dvi kategorijos respondentų naudojami kasdienės bankininkystės platformomis tik komercinių bankų sąsajomis ir šių respondentų įvertinimų vidurkiai vieninteliai viršija 9 balus. Remiantis šiais statistiniais rodikliais galima daryti dvi išvadas:

1. Trečios ir penktos kategorijos respondentai nesirenka alternatyvių bankininkystės platformų, nes jos neatitinka jų aukštų lūkesčių.

2. Trečios ir penktos kategorijos respondentai nesirenka alternatyvių bankininkystės platformų, nes nesidomi, nėra susidūrę, nežino apie alternatyvias platformas arba apie platformų siūlomas paslaugas.

Likusios trys respondentų kategorijos naudojami alternatyviomis bankininkystės platformomis ir šių kategorijų respondentų nuomonių vidurkiai yra mažesni ir nesiekia 9 balų ribos. Mažiausių visų įvertinimų vidurkį pateiktais kriterijais turi **ketvirta kategorija** respondentų – 8,26, šie respondentai neinvestuoja, tačiau naudojami alternatyviomis bankininkystės paslaugomis. Labai artimą įvertinimų vidurkį pateikė **pirma kategorija** respondentų – 8,59, šie respondentai investuoja tik alternatyviose platformose ir naudojami alternatyviomis bankininkystės platformomis. Pastebima, jog respondentai kurie naudojami ir nesinaudoja alternatyviomis platformomis pasiskirsto - turi aiškiai pastebimą nuomonių atskirtį. Taip pat, galima išskirti tai, jog visose kategorijose nuomonių vidurkiai tarp šių dviejų kategorijų respondentų yra homogeniški, o paslaugų kiekio atveju – identiški. Svarbu pažymėti tai, jog duomenų saugumas ir reputacija yra išskirtinai svarbūs kriterijai lyginant su kitais, kadangi vidurkių skirtumai yra pastebimai aukštesni, tuo tarpu trečios ir penktos kategorijos respondentams visi kriterijai, be aiškaus skirtumo yra beveik vienodai svarbūs. Todėl šiems respondentams galima pritaikyti šias išvadas:

1. Pirmos ir ketvirtos kategorijos respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jos atitinka jų ne itin aukštus keliamus lūkesčius arba lūkesčiai pranoksta komercinių bankų platformas.

2. Pirmos ir ketvirtos kategorijos respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jiems duomenų saugumas ir reputacijos rizikos vengimas yra svarbesnis už patiriamus kaštus ar tam tikrą patogumą koncentruoti paslaugas vienoje vietoje.

Paskutinė kategorija – **antra kategorija**, kuri yra tam tikras vidurys tarp kitų kategorijų, kadangi respondentai investuoja išskirtinai banko platformose, tačiau, kartu naudojami ir alternatyviomis bankininkystės platformomis. Šios kategorijos respondentų visų kriterijų nuomonių vidurkis yra 8,81. Kainų, operacijų laiko ir duomenų saugumo kriterijų vertinimas yra artimesnis pirmos ir ketvirtos kategorijos respondentų nuomonei, tačiau likę kriterijai yra skaidyti, todėl vienai ar kitai grupei antros kategorijos respondentų priskirti negalima. Todėl atsižvelgus į šios kategorijos įvertinimų rodiklius galima daryti išvadą:

1. Antros kategorijos respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jos atitinka jų ne itin aukštus keliamus lūkesčius arba lūkesčiai pranoksta komercinių bankų platformas.

3.2 Geriausios platformos nustatymas

Siekiant nustatyti kurios bankininkystės ir investavimo platformos šiuo metu yra racionaliausias pasirinkimas vartotojams, bus naudojami MCDA metodai: SAW ir TOPSIS, tokiu būdu, anksčiau nustatytais finansų sektoriaus darbuotojų nuomonėmis ir anksčiau minėtais kriterijais bus nustatomos platformos, kurios, bent jau šiuo metu yra geriausias pasirinkimas vartotojui. Tokiu būdu bus nustatyta, kokiame taške yra komerciniai bankai ir kokios strategijos komercinis bankas turėtų laikytis, siekdamas sėkmingai konkuruoti su alternatyviomis kasdienės bankininkystės platformomis.

Naudojant MCDA metodus svarbu atskirti minimizuojančius (MIN) ir maksimizuojančius (MAX) kriterijus, kitaip tariant, tam tikrų kriterijų didesnės reikšmės turi teigiamą reikšmę, teigiamą reikšmę gali turėti ir mažesnės reikšmės, todėl tolimesniuose palyginimuose, normalizuojant kriterijus bus naudojamos dvi formulės:

MIN reikšmėms normalizuoti:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{\max_j r_{ij} - r_{ij}}{\max_j r_{ij} - \min_j r_{ij}} \quad (2)$$

MAX reikšmėms normalizuoti:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{r_{ij} - \min_j r_{ij}}{\max_j r_{ij} - \min_j r_{ij}} \quad (3)$$

Čia: r_{ij} - konkretus kriterijus

$\min_j r_{ij}$ - minimalus aibės rodiklis,

$\max_j r_{ij}$ - maksimalus aibės rodiklis.

Normalizavus anksčiau pateiktus kriterijus ir pritaikę MIN ir MAX normalizavimo formules kriterijus gauname aibėje:

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera	Svorio koeficientas
Finansinė Padėtis (MAX)	0,603	0,676	0,373	0,613	0,333	0,245	0,196
Ginčai ir poveikio priemonės (MIN)	0,000	0,109	0,691	0,691	1,000	0,927	0,211
Paslaugų skaičius (MAX)	1,000	1,000	1,000	1,000	0,333	0,000	0,199
Pavedimų laikas (MIN)	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,207
Kainos (MIN)	0,345	0,000	0,326	0,340	1,000	0,345	0,187

10 lentelė. Normalizuoti kriterijai ir jų svorių koeficientai

Kadangi finansinių rodiklių kriterijai yra daugiadimensiniai, jų suvienodinti ar vienareikšmiškai pateikti nėra galima, taip pat, kadangi šis kriterijus turi tik vieną svorio koeficiento reikšmę, atlikus normalizaciją, reikšmės buvo sudėtos ir pateiktas visų reikšmių vidurkis. Reikšmės kurios yra lygios 1 yra geriausios, tuo tarpu reikšmės lygios 0 yra prasčiausios. Toliau, norint pateikti SAW metodu nustatytas geriausias platformos, pagal respondentų nuomonių koeficientus ir normalizuotas reikšmes galime naudoti formulę:

$$S_j = \sum_{i=1}^m \omega_i \tilde{r}_{ij} \quad (4)$$

Čia: S_j - normalizuotų reikšmių svorių ir kriterijų suma

ω_i - kriterijaus svoris

\tilde{r}_{ij} - normalizuotas kriterijus

Pritaikę šią formulę, galime pamatyti, kuri bankininkystės platforma yra racionaliausias pasirinkimas atsižvelgus į respondentų lūkesčius.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
SAW	0,382	0,355	0,479	0,529	0,736	0,308
Rangas	4	5	3	2	1	6

11 lentelė. SAW metodo rezultatai

Taigi, racionaliausias bankininkystės platformos pasirinkimas remiantis SAW duomenų analizės metodu yra alternatyvi platforma – Revolut, o labai artima platforma, pagal kriterijus ir respondentų nuomone, yra Šiaulių banko platforma. Taip pat, panašiai įdomus rezultatas yra ir nustatytas blogiausias platformos pasirinkimas – taip pat alternatyvi platforma – Paysera. Komeraciniai bankai yra išsidėstę tarp šių dviejų platformų. Kadangi tai yra tik viena duomenų analizės dalis, galutinis apibendrinimas bus pateikiamas vėliau, turint atros dalies duomenis.

Siekiant gauti kaip įmanoma tikslesnius rezultatus, duomenys, taip pat, bus analizuojami ir naudojant TOPSIS metodą. Duomenų normalizavimas naudojant šį metodą yra vykdomas naudojant formulę:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n r_{ij}^2}} \quad (5)$$

Čia: r_{ij} - konkretus kriterijus,
 \tilde{r}_{ij} - normalizuotas kriterijus.

Taikant TOPSIS normalizacijos formulę, yra rodikliai, kurie yra pateikti ankščiau naudotose 4, 5, 6, 7, ir 8, lentelėse.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Finansinė Padėtis	0,327	0,363	0,136	0,383	-0,051	0,060
Ginčai ir poveikio priemonės	0,709	0,632	0,219	0,219	0,000	0,052
Paslaugų skaičius	0,442	0,442	0,442	0,442	0,353	0,309
Pavedimų laikas	0,411	0,411	0,411	0,411	0,397	0,411
Kainos	0,413	0,515	0,418	0,414	0,219	0,413

12 lentelė. TOPSIS normalizuotos reikšmės

Panašiai, kaip analizuojant duomenis SAW metodu, finansinius rodiklius normalizavus buvo gaunamas jų bendras normalizuotas vidurkis, kadangi šis kriterijus turi tik vieną svorio koeficiento reikšmę. Toliau atliekant duomenų analizę reikia pateikti kriterijų reikšmes pagal jiems suteiktus svorius, kurie pateikti 10 lentelėje, pagal formulę:

$$\omega_i \cdot \tilde{r}_{ij} \quad (6)$$

Čia: ω_i - kriterijaus svoris

\tilde{r}_{ij} - normalizuotas kriterijus

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera	Geriausia Reikšmė	Blogiausia Reikšmė
Finansinė Padėtis	0,064	0,071	0,027	0,075	-0,010	0,012	0,075	-0,010
Ginčai ir poveikio priemonės	0,150	0,133	0,046	0,046	0,000	0,011	0,000	0,150
Paslaugų skaičius	0,088	0,088	0,088	0,088	0,070	0,062	0,088	0,062
Pavedimų laikas	0,085	0,085	0,085	0,085	0,082	0,085	0,082	0,085
Kainos	0,077	0,096	0,078	0,077	0,041	0,077	0,041	0,096

13 lentelė. TOPSIS normalizuotos reikšmės

Analizuojant duomenis TOPSIS metodu, svarbu nustatyti geriausias ir blogiausias kriterijų reikšmes, kadangi šios reikšmės bus naudojamos tolimesniame duomenų analizės etape. TOPSIS metodo formulėje:

$$C_j^* = \frac{D_j^-}{D_j^* + D_j^-} \quad (7)$$

Čia: D_j^- - atstumas iki blogiausios reikšmės

D_j^* - yra atstumas iki geriausios reikšmės

Šiuos du nežinomuosius galima rasti naudojant formules:

$$D_j^- = \sqrt{\sum_{i=1}^m (\omega_i \cdot \tilde{r}_{ij} - V^-)^2} \quad (8)$$

$$D_j^* = \sqrt{\sum_{i=1}^m (\omega_i \cdot \tilde{r}_{ij} - V^*)} \quad (9)$$

Čia: V^* - atstumas iki geriausios alternatyvos

V^- - atstumas iki blogiausios alternatyvos.

\tilde{r}_{ij} - normalizuotas kriterijus.

ω_i - kriterijaus svoris

Atliekant skaičiavimus pagal ankščiau pateiktas formules, galima pateikti tiek abi V reikšmes tiek abi D reikšmes lentelėse:

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Finansinė Padėtis	0,074	0,081	0,037	0,085	0,000	0,022
Ginčai ir poveikio priemonės	0,000	-0,016	-0,103	-0,103	-0,150	-0,139
Paslaugų skaičius	0,026	0,026	0,026	0,026	0,009	0,000
Pavedimų laikas	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,003	0,000
Kainos	-0,019	0,000	-0,018	-0,019	-0,055	-0,019
D-	0,081	0,087	0,114	0,138	0,160	0,142

14 lentelė. Atstumai iki blogiausios reikšmės

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
Finansinė Padėtis	-0,011	-0,004	-0,048	0,000	-0,085	-0,063
Ginčai ir poveikio priemonės	0,150	0,133	0,046	0,046	0,000	0,011
Paslaugų skaičius	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,018	-0,026
Pavedimų laikas	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000	0,003
Kainos	0,036	0,055	0,037	0,036	0,000	0,036
D*	0,154	0,144	0,077	0,059	0,087	0,078

15 lentelė. Atstumai iki geriausios reikšmės

Turint visus nežinomuosius ir nustačius atstumus iki geriausių ir blogiausių alternatyvų, galima atlikti galutinį geriausios alternatyvos pagal respondentų nuomones pasirinktiems kriterijams.

	SEB	Swedbank	Luminor	Šiaulių Bankas	Revolut	Paysera
C	0,344	0,376	0,599	0,700	0,648	0,644
Rangas	6	5	4	1	2	3

16 lentelė. Atstumai iki geriausios reikšmės

Remiantis antruoju duomenų analizės metodu ir nustačius palankiausia alternatyva rezultatas šiek tiek pasikeitė. TOPSIS metodo nustatyta geriausia alternatyva yra Šiaulių banko sąsaja, tačiau alternatyvi platforma Revolut yra labai artima alternatyva, kadangi galutinė reikšmė skiriasi per kelias šimtasias. Tuo tarpu Paysera, analizuojant duomenis šiuo metodu yra labai artima lyderėms. Tačiau bendrame kontekste didžiausią persvarą turi Šiaulių bankas ir Revolut bankas.

Analizuojant gautus rezultatus pastebėta, jog geriausias pasirinkimas, remiantis respondentų nuomonėmis ir pasirinktais kriterijais, yra Revolut platforma, kuri nors ir turi komercinio banko statusą, veikia kaip alternatyvi kasdienės bankininkystės platforma. Revolut banko rezultatas, bendrame abiejų duomenų analizės kontekste yra geriausias, artimiausia šiai platformai konkurentai yra komerciniai bankai, tačiau svarbu pabrėžti, jog, Šiaulių bankas bendrame kontekste yra arčiausiai racionaliausio pasirinkimo esanti alternatyva. Kiti komerciniai bankai yra kiek toliau pasiskirstę. Tačiau taip pat įdomus rezultatas yra alternatyvios Paysera platformos nustatymas kaip neišsiskiriančios nuo likusių komercinių bankų. Tačiau tokį rezultatą galima paaiškinti tuo, jog ši platforma neišnaudoja visų privalumų kuriuos turi kitos, artimos jai konkurentės, kadangi jų kaina yra didesnė, pavedimo laikas ilgesnis ir pan. Todėl ši platforma yra artimesnė komercinių bankų platformoms nei alternatyvioms, nors ji teikia tiek SIP ir MIP paslaugas.

3.3 Tyrimo rezultatų apibendrinimas

Tyrimo metodologinių aspektų dalyje buvo iškeltos hipotezės. Atlikus tyrimą galima patvirtinti tris hipotezes:

1. Renkantis bankininkystės platformas, prioretizuojamas platformos patikimumas, stabilumas ir patogumas, kaina turi mažiausiai svorio renkantis platformas. Ši hipotezė buvo patvirtinta, kadangi prasčiausiai buvo įvertintas kainos kriterijaus pasirinkimas su 8,10 įvertinimus, tuo tarpu geriausiai įvertintas išliko saugumas – 9,70, ir reputacija – 9,16.

2. Didžioji dalis visų respondentų naudojami bent viena alternatyvia investavimo platforma, asmenys, investuojantys į rizikingus investicinius produktus yra labiausiai linkę rinktis alternatyvias platformas. Ši hipotezė buvo patvirtinta, kadangi net 61% visų apklausoje dalyvavusių respondentų naudojami bent viena alternatyvia bankininkystės platforma, 87% šios grupės respondentų investuoja ir, lyginant su kitais investuojančiais respondentais, yra linkę investuoti į rizikingesnius produktus, kurie yra nurodyti **10 pav.**

3. Racionaliausias kasdienės bankininkystės platformas pasirinkimas, bent jau yra šiuo metu, alternatyvios platformos. Ši hipotezė buvo patvirtinta, kadangi atlikus tyrimą geriausia platforma buvo nustatyta alternatyvi – Revolut.

Atlikus tyrimą galima paneigti vieną hipotezę:

1. Kritiškiausias požiūris ir didžiausi reikalavimai platformoms yra keliamos asmenų, kurie naudojami alternatyviomis platformomis, lyginant su komercinių bankų klientais. Ši hipotezė buvo paneigta. Nors respondentų nuomonės stipriai neišsiskiria, galima išskirti respondentų grupę, kuri visiškai nesinaudoja alternatyvių platformų paslaugomis. Penktos kategorijos respondentų bendras kriterijų vertinimas siekia 9.34 balus, tuo tarpu vienas žemiausių bendrą įvertinimą -8.59, pateikusių grupių respondentų labiau linkę naudotis alternatyviomis platformomis.

Norint nustatyti kaip turi elgtis komerciniai bankai, atsižvelgiant į atviros bankininkystės keliamus iššūkius, svarbu apžvelgti tyrimo rezultatus. Akivaizdu, jog Revolut yra nustatyta kaip geriausia platforma, renkantis kasdienės bankininkystės sąsajas. Nors respondantai labiausiai prioretizuoja duomenų saugumą, finansinę padėti ir reputacija, buvo pastebėta, jog komerciniams bankas neužtenka rodyti geresnius finansinius rodiklius tam, kad klientai pasirinktų jų platformas. Tyrimas atskleidė, jog kaina, pavedimo laikas ir reputacija lėmė Revolut platformos galutini įvertinimą, atsižvelgiant į tai, jog banko finansinė padėtis ir paslaugų skaičiai yra vieni žemiausi tarp analizuojamų sąsajų. Taip pat buvo matoma, jog nuomonių skirtumas nėra didelis pagal pasirinktus kriterijus, todėl kriterijų skirtumai buvo pakankamai dideli tokiam rezultatui gauti.

Taigi, nustatius racionaliausias platformas, pateikus kriterijų rodiklius ir turėdami respondentų įvertinimus, galima teigti, jog, komerciniai bankai iš esmės stipriai vienas nuo kito nesiskiria, kadangi ne maža dalis rodiklių yra identiški, arba artimi vienas kitam. Tuo tarpu Revolut kainos yra mažiausios, pavedimo laikas trumpiausias, ir ginčų ir poveikio priemonių skaičius mažiausias. Tačiau į šį skaičių reikėtų žiūrėti atsainiau, kadangi Revolut platforma yra jauniausia, todėl racionalu manyti, jog per kelerius metus jų gali atsirasti ir daugiau, tačiau tuo pačiu, Luminor bankas, taip nėra ilgametis, tačiau šis rodiklis yra didesnis. Todėl remiantis Cartet, M., Rijks, T., Nijland S., pasiūlytomis strategijomis, akivaizdu, jog komerciniams bankas, atsižvelgus į atliktą tyrimą, būtina laikytis bent jau antrosios strategijos – konkuruoti, kadangi šiuo metu, konkurencija yra tik planuojama, nes bankai nėra pradėję naudotis atviros bankininkystės pristatytomis naujovėmis. Jie yra tik atvėrę savo sistemas trečiosioms šalims. Todėl galima teigti, jog bankai, šiuo metu, kaip buvo apibrėžta teorinių aspektų dalyje, laikosi pirmosios strategijos. Tam kad bankai sėkmingai konkuruotų su alternatyviomis platformomis, privalo sumažinti klientų mokesčius ir kainyną, transformuoti atsižvelgiant į alternatyvių platformų modelį. Šiuo metu, kainų skirtumas yra daugiau nei du kartus didesnis palyginus su alternatyviomis platformomis, tokia pati situacija yra ir investicinių paslaugų kainyne, kadangi alternatyvios platformos vis dažniau siūlo nemokamą investavimą, tuo tarpu komerciniai bankai yra apmokestinę kiekvieną operaciją. Kitas labai svarbus ir, ko gero, vienas svarbiausių aspektų, kuris turi itin didelės įtakos atviros bankininkystės kontekste, yra pavedimų laikas. Siekiant efektyviai konkuruoti ir išlikti konkurencingais, komerciniai bankai privalo sutrumpinti pavedimų laiką ir kaip įmanoma efektyviau išnaudoti SIP ir MIP funkcijas, kurios turi potencialo eliminuoti ilgus periodus tarp lėšų įskaitymo. Taigi, galima teigti, jog, jei komerciniai bankai nesiims veiksmų, kurie pilnai patenkintų klientų lūkesčius ir, atsižvelgus į bendro konteksto rezultatus lyginant su alternatyviomis platformomis, atviros bankininkystės kontekste, jie turi realios grėsmės tapti indėlių laikytojais ir tapatybės nustatytojais tarpininkaujant alternatyvioms platformoms.

IŠVADOS

1. Atviroji bankininkystė, iš esmės, yra kliento asmens duomenų perdavimas iš banko sąsajų trečiosioms šalims. Viso modelio esmę galima apibendrinti kaip kliento sumažėjusią priklausomybę nuo finansinės institucijos – komercinio banko. PSD2, mokėjimo paslaugų rinkoje, siekia leisti konkuruoti naujiems dalyviams ir inovacijas kurti pačiai rinkai. Toks, tam tikras, paslaugų paskirstymas rinkoje, kelią grėsmę komerciniams bankams, kadangi direktyva, turi potencialiai sumažinti vartotojo ir komercinio banko sąlyčio taškus. Taip pat, SIP ir MIP modelių pagalba, galima pastebėti, jog bankas atlieka dvi pagrindines funkcijas kliento atžvilgiu – nustato tapatybę ir atlieka lėšų judėjimus, visas likusias funkcijas atlieka SIP ir MIP paslaugų teikėjai. Tokiu būdu, norint atlikti mokėjimus ar pavedimus, priklausomybė nuo komercinio banko vis labiau mažėja.

2. Remiantis M. Cartet, T. Rijks ir S. Nijland pristatomomis strateginėmis gairėmis: galima pastebėti, jog Lietuvoje veikiančys komerciniai bankai, bent jau šiuo metu, laikosi pirmosios strategijos – laikosi atviros bankininkystės taisyklių, tačiau, galima išvelgti migraciją prie antrosios strategijos – konkurencijos. Komercinių bankų adaptacija prie atviros bankininkystės nėra pakankama, kadangi SIP ir MIP nėra plačiai naudojamos. Neatmetama, kad ateityje komerciniai bankai pradės konkurencinę kovą, kadangi, alternatyvios platformos, turi potencialo atimti nemažą dalį komercinių bankų pelno. Be didesnio konkuravimo, siūlomos išeitys nuostoliui vengti: didinti kredito kainas, pritaikyti alternatyvių platformų paslaugų kainyno modelį. Kredito kainos didinimas gali iškraipyti finansų rinkas, gali skatinti naujų dalyvių ir panašias paslaugas siūlančių įmonių kūrimąsi, kurios siūlys pigesnes ir efektyvesnes paslaugas. Alternatyvių platformų modelis yra laikinas ir komerciniams bankas nebūtų tvarus pasirinkimas, todėl pelno mažėjimas yra neišvengiamas.

3. Siekiant nustatyti komercinio banko konkurencines perspektyvas atsižvelgiant į klientų poreikius ir esamą situaciją mokėjimo paslaugų rinkoje, buvo pasirinkti du tyrimo etapai. Pirmasis etapas: empirinis tyrimas – anketinė apklausa, kurios pagalba siekiama suprasti, kodėl klientai renkasi komercinį banką ar alternatyvius mokėjimo paslaugų teikėjus ir kokios prielaidos lemia jų pasirinkimus. Statistinė analizė - naudojami bankininkystės sektoriaus finansinių rodiklių duomenys, paslaugų kainynas, pavedimų ar atliekamų operacijų laikas, kurie yra prieinami: Lietuvos Banko, Lietuvos Bankų Asociacijos duomenų bazėse, taip pat, naudojami komercinių bankų ir alternatyvių platformų metinės ir ketvirtinės finansinės ataskaitos. Antrasis etapas: MCDA metodas - apklausos metu finansų sektoriuje dirbančių ekspertų nuomonėms bus suteikti svorio koeficientai, pagal pasirinktus kriterijus: kainą, patogumą ir paslaugų kiekį platformoje, pasiekiamumą, finansinius rodiklius, operacijų atlikimo laiką. Tiek komerciniai bankai, tiek alternatyvios platformos yra analizuojamos vienodais kriterijais siekiant tiksliau nustatyti vienos ar kitos platformos konkurencinį pranašumą. Kadangi kriterijų statistiniai

duomenys ar konkretūs rodikliai bus pateikiami skirtingais matavimo vienetais, reikšmės yra normalizuojamos. Siekiant kaip įmanoma tikslingiau nustatyti geriausias alternatyvas yra naudojami du metodai.

4. Atlikus finansų sektoriaus darbuotojų apklausą ir atlikus rezultatų analizę, buvo pastebėta, jog galima išskirti penkias pagrindines kategorijas respondentų:

Pirmoji kategorija - respondentai, naudojantys alternatyvias bankininkystės ir investavimo platformas. Buvo pastebėta, jog šios kategorijos respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jos atitinka jų ne itin aukštus lūkesčius arba lūkesčiai pranoksta komercinių bankų platformas. Respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jiems duomenų saugumas ir reputacija, lėšų laikytojo rizikos vengimas yra svarbesnis už patiriamus kaštus ar tam tikra patogumą koncentruoti paslaugas vienoje sąsajoje.

Antroji kategorija - alternatyvias bankininkystės platformas naudojantys ir investuojantys banko platformose. Respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jos atitinka jų ne itin aukštus keliamus lūkesčius arba lūkesčiai pranoksta komercinių bankų platformas.

Trečia kategorija – asmenys neturintys alternatyvios bankininkystės platformos, tačiau investuojantys alternatyviose sąsajose. Buvo pastebėta, jog respondentai nesirenka alternatyvių bankininkystės platformų, nes jos neatitinka jų aukštų lūkesčių. Šios kategorijos respondentai nesirenka alternatyvių bankininkystės platformų, nes nesidomi, nėra susidūrę, nežino apie alternatyvias platformas arba apie platformų siūlomas paslaugas.

Ketvirta kategorija – naudojantys alternatyvias bankininkystės platformas tačiau neinvestuojantys. Buvo pastebėta, jog šios kategorijos respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jos atitinka jų ne itin aukštus lūkesčius arba lūkesčiai pranoksta komercinių bankų platformas. Respondentai renkasi alternatyvias bankininkystės platformas, nes jiems duomenų saugumas ir reputacija lėšų laikytojo rizikos vengimas yra svarbesnis už patiriamus kaštus ar tam tikra patogumą koncentruoti paslaugas vienoje sąsajoje.

Penkta kategorija – nesinaudojantys alternatyviomis platformomis ir neinvestuojantys. Buvo pastebėta, jog respondentai nesirenka alternatyvių bankininkystės platformų, nes jos neatitinka jų aukštų lūkesčių. Šios kategorijos respondentai nesirenka alternatyvių bankininkystės platformų, nes nesidomi, nėra susidūrę, nežino apie alternatyvias platformas arba apie platformų siūlomas paslaugas.

5. Atlikus MCDA statistinių duomenų analizę, buvo atskleista, jog, šiuo metu, racionaliausias platformos pasirinkimas, remiantis respondentų nuomonėmis ir pasirinktais kriterijais, yra Revolut platforma, kadangi jos galutinis rezultatas bendrame abiejų duomenų analizės kontekste yra

geriausias. Artimiausios alternatyva šiai platformai yra komerciniai bankai. Taip pat, buvo pastebėta, kad alternatyvi platforma - Paysera ir jos rezultatas, atlikus duomenų analizę, bendrame kontekste, pakankamai neišsiskiria nuo likusių komercinių bankų, tam, kad būtų nustatyta akivaizdus pranašumas renkantis racionaliausią platforma, kuri labiausiai atitiktų klientų lūkesčius. Tokį rezultatą galima paaiškinti tuo, jog ši platforma neišnaudoja visų privalumų, kuriuos turi kitos, artimos jai konkurentės, kaip Revolut. Todėl ši platforma yra artimesnė komercinių bankų platformoms nei alternatyvioms.

5. Siekiant efektyviai konkuruoti ir išlikti konkurencingais, komerciniai bankai privalo sutrumpinti pavedimų laiką ir kaip įmanoma efektyviau išnaudoti SIP ir MIP funkcijas, kurios turi potencialo eliminuoti ilgus periodus tarp lėšų įskaitymo. Todėl galima teigti, jog, jei komerciniai bankai nesiims veiksmų, kurie pilnai patenkintų klientų lūkesčius ir, atsižvelgus į bendro konteksto rezultatus lyginant su alternatyviomis platformomis, atviros bankininkystės kontekste, jie turi realios grėsmės tapti indėlių laikytojais ir tapatybės nustatytojais tarpininkaujant alternatyvioms platformoms, kadangi didžioji dalis respondentų jau naudojami alternatyviomis paslaugomis, jų lūkesčius labiau tenkina alternatyvios platformos. Komerciniai bankai turi žengti už konkuravimo ribų ir plėstis – siūlyti personalizuotas paslaugas, pilnai išnaudoti SIP ir MIP, atlikti konsultanto ir patarėjo funkcijas, tapti platformomis, kurias alternatyvios sąsajos tik papildytų, tačiau negalėtų pakeisti.

REKOMENDACIJOS

Atsižvelgiant į atlikto tyrimo rezultatus ir išvadas, galima pateikti šias rekomendacijas ir pasiūlymus komerciniams bankams:

1. Norint ateityje išlaikyti konkurencinį pagrindą alternatyvioms platformoms laikytis Cartet, M., Rijks, T., Nijland S., siūlomos transformacinės strategijos – plėsti paslaugų ribas, siūlyti analogiškas paslaugas alternatyvioms platformoms už konkurencingą kainą. Atliktas tyrimas atskleidžia, jog komerciniai bankai šiuo metu nesilaiko konkurencinės strategijos, todėl šiuo metu nusileidžia alternatyvioms platformoms ir didžioji dalis respondentų jau dabar renkasi ne komercinių bankų paslaugas.

2. Atlikus apklausa buvo išskirtos dvi kategorijos respondentų, kurios yra linkusios naudotis alternatyviomis platformomis – pirmos ir trečios kategorijų. Komerciniai bankai turėtų susitelkti į tokių klientų išlaikymą, kadangi, remiantis atliktu tyrimu, šios grupės klientų išlaikymas lemia pranašumą prieš alternatyvias paslaugas. Šiems klientams išlaikyti bankas turėtų siūlyti platesnes investicines paslaugas, sumažinti paslaugų kainas arba jas transformuoti atitinkamai klientų poreikiams, plačiau naudoti SIP ir MIP paslaugas, kadangi jos gerokai sutrumpintų arba visiškai eliminuotų ilgus pinigų perlaidos laikus. Taip pat, kadangi panašūs paslaugų teikėjai yra sąlyginai naujas dalykas, racionalu manyti, jog plečiantis paslaugoms, tokių klientų masė didės ir jų išlaikymas bus ypatingai svarbus.

Atsižvelgiant į atlikto tyrimo rezultatus ir išvadas, galima pateikti šias rekomendacijas ir pasiūlymus būsimiems tyrėjams:

1. Atsižvelgiant į tai, jog atviros bankininkystės tema yra nauja, išsamesnis ir, ko gero, tikslesnius rezultatus atskleidžiantis tyrimas turėtų būti papildomai atliekamas ateityje. Lietuvos mokėjimo rinkoje nėra pakankamai didelis paslaugų teikėjų skaičius ir į rinką ateina vis daugiau didesnio kapitalo įmonių, todėl tikėtina, jog labiau išsivysčius rinkai ir komerciniams bankas pilnai įdiegus ir naudojant visas atviros bankininkystės siūlomas naujoves, atsakyti į klausimas kaip bankas gali konkuruoti galima atsakyti tiksliau, kadangi duomenų ir informacijos kiekis turėtų būti didesnis.

Verkauskas P. (2020). *Komercinių bankų konkurencinių perspektyvų tyrimas atviros bankininkystės kontekste* (magistro baigiamasis darbas). Vilnius: Mykolo Romerio universitetas

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe analizuojamas komercinių bankų konkurencinės galimybės atviros bankininkystės kontekste, naudojant MCDA duomenų analizės metodus remiantis mokslinės literatūros nustatytais kriterijais ir ekspertiniu vertinimu. Pirmame darbo skyriuje nagrinėjama atviros bankininkystės koncepcija ir teorinis pagrindas, pateiktas atviros bankininkystės modelis, kuriuo remiami SIP ir MIP modeliai, pristatytos strateginės gairės, kuriomis remiantis, komerciniai bankai potencialiai gali veikti atviros bankininkystės kontekste. Antroje darbo skyriuje atskleidžiama tyrimo metodologija, nustatoma tyrimo eiga ir formatai, pagrindžiamas anketos klausimynas ir statistinių duomenų pasirinkimas analizei. Trečioje darbo dalyje pateikiami apklausos rezultatai, nustatomos respondentų kategorijos remiantis naudojamais produktais bankininkystės srityje, kiekvienai respondentų grupei susisteminami nuomonių vidurkiai, naudojant MCDA analizės metodus, nustatomos racionaliausios sąsajos, kurios labiausiai tenkina vartotojų lūkesčius ir daromos išvados dėl konkurencinių perspektyvų komerciniams bankams. Ketvirtoje darbo dalyje pateikiamos išvados bei siūlymai, kaip atsižvelgiant į respondentų pateiktus kriterijų vertinimus ir teorinius aspektus komerciniai bankai galėtų konkuruoti su alternatyviomis bankininkystės platformomis atviros bankininkystės kontekste.

Pagrindiniai žodžiai: atvira bankininkystė, komercinis bankas, alternatyvios kasdienės bankininkystės platformos, kasdienė bankininkystė, SIP, MIP.

Verkauskas P. (2020). *A study of the competitive perspectives of commercial banks in the context of open banking* (master thesis). Vilnius: Mykolas Romeris University

ANNOTATION

In the master thesis, competitive opportunities of commercial banks in the context of open banking are analyzed using MCDA data analysis methods based on the criteria established in the scientific literature and expert evaluation provided by respondents. The first chapter examines the theoretical basis of the concept of open banking, presents an open banking model that supports SIP and MIP models, and presents strategic guidelines on the basis of which commercial banks can potentially operate in the context of open banking. In the second chapter, the methodology of the research is revealed, the course and format of the research are determined, the questionnaire and the choice of statistical data for analysis are substantiated. The third part presents the results of the survey, identifies categories of respondents based on the products used in banking area, systematizes the averages of opinions for each group of respondents, using MCDA analysis methods, the most rational platform that best meet consumer expectations is identified and conclusions about competitive prospects for commercial banks are drawn. The fourth part of the work presents conclusions and suggestions on how commercial banks could compete with alternative banking platforms in the context of open banking, considering the criteria assessments and theoretical aspects provided by the respondents.

Key words: open banking, commercial banking, alternative daily banking platforms, daily banking, SIP, MIP.

Verkauskas P. (2020). *Komercinių bankų konkurencinių perspektyvų tyrimas atviros bankininkystės kontekste* (magistro baigiamasis darbas). Vilnius: Mykolo Romerio universitetas

SANTRAUKA

Magistro baigiamojo darbo tema yra aktuali komerciniams bankams, alternatyvioms platformoms ir bankininkystės platformų naudotojams. Daugelis mokslininkų, nagrinėjančių atvirą bankininkystę sutinka, jog viena ar kita prasme komercinių bankų ir alternatyvių platformų konkuravimas, bet kartu ir glaudus bendradarbiavimas yra neišvengiamas, taip pat komercinio banko vaidmuo mažmeninėje bankininkystėje gali iš esmės pakisti. Dėl šių priežasčių buvo iškelta tyrimo problema – kaip komerciniai bankai gali konkuruoti su fintech įmonėmis atviros bankininkystės kontekste? Tyrimo objektas – atviroji bankininkystė, komerciniai bankai, kasdienė bankininkystė, bankininkystės vartotojai, alternatyvios bankininkystės platformos. Tyrimo tikslas - nustatyti kokia kasdienės bankininkystės platforma yra geriausias pasirinkimas vartotojams, tokių būdu nustatant, kokiose srityse komerciniai bankai atsilieka alternatyvioms bankininkystės platformoms. Taip pat buvo iškelti tyrimo uždaviniai: apžvelgti ir išanalizuoti apklausos rezultatus ir respondentų nuomones, nustatyti pasirinktų kriterijų svorių koeficientus, normalizuoti pasirinktų kriterijų rodiklius naudojant nustatytus respondentų nuomonių svorių koeficientus, naudojant MCDA metodus - SAW ir TOPSIS, nustatyti, kurios platformos yra racionaliausias pasirinkimas vartotojams, nustatyti, kaip komerciniai bankai gali konkuruoti su fintech įmonėmis atviros bankininkystės kontekste atsižvelgiant į gautus tyrimo rezultatus remiantis Cartet, M., Rijks, T., Nijland S., strateginėmis gairėmis. Tyrimo metodika: empirinis tyrimas – anketinė apklausa, statistinių duomenų analizė, SAW ir TOPSIS duomenų analizės metodai.

Empirinio tyrimo metu buvo iškelta viena iš pagrindinių hipotezių: racionaliausias kasdienės bankininkystės platformas pasirinkimas, šiuo metu, yra alternatyvios platformos. Atlikus tyrimą ši hipotezė buvo patvirtinta, kadangi analizuojant apklausos rezultatus buvo pastebėta, jog didžioji dalis respondentų jau naudojami alternatyviomis platformomis ir labiau vertina jų funkcionalumą ir patogumą. Atlikus statistinių duomenų analizę SAW ir TOPSIS metodais, kartu naudojant ir respondentų vertinimus buvo nustatyta, jog, nors komerciniai bankai yra racionalūs pasirinkimai, tačiau nusileidžia bent vienai iš jau veikiančių alternatyvų, todėl, norėdami sėkmingai konkuruoti ir neprarasti savo vietos mažmeninės bankininkystės srityje, komerciniai bankai negali laikytis tik pirmosios strategijos, jie turi bent konkuruoti.

Magistro baigiamojo darbo pabaigoje pateikiamos tyrimo išvados bei siūlymai komerciniams bankams, kokiose srityse reikalingas didesnis konkurencinis pranašumas.

Verkauskas P. (2020). *A study of the competitive perspectives of commercial banks in the context of open banking* (master thesis). Vilnius: Mykolas Romeris University

SUMMARY

The subject of the master's thesis is relevant to commercial banks, alternative platforms and users of the banking platforms. Many open banking researchers agree, that competition and collaboration between commercial banks and alternative platforms is inevitable and the role of a commercial bank in retail banking can fundamentally change. For these reasons research issues was raised - how commercial banks can compete with fintechs in the context of open banking? The object of research - open banking, commercial banks, everyday banking, banking users, alternative banking platforms. The aim of the study is to determine which daily banking platforms are the best choice for consumers, thus determining in which areas commercial banks are lagging behind alternative banking platforms. The research objectives were set: to review and analyze the survey results and respondents' opinions, to determine the weighting coefficients of the selected criteria, to normalize the selected criteria indicators using the established coefficients of respondents' opinion fluctuations, using MCDA methods - SAW and TOPSIS, to determine how commercial banks can compete with fintech in the context of open banking in the light of the results of the study based on the provided strategic guidelines of Cartet, M., Rijks, T., Nijland S.. Research methodology: empirical research - questionnaire survey, statistical data analysis, SAW and TOPSIS data analysis methods.

One of the main key hypotheses has been put forward in the empirical study: the most rational choice of day-to-day banking platforms, at least for the time being, is alternative platforms. This hypothesis was confirmed after the survey, as the analysis of the survey results showed that the majority of respondents already use alternative platforms and value their functionality and convenience more. Statistical analysis using SAW and TOPSIS methods, combined with respondents' assessments, found that although commercial banks are rational choices, they fall short of at least one of the existing alternatives, so that in order to compete successfully and not lose their place in retail banking, commercial banks cannot follow the first strategy, at the very least, they must use competitive strategy

At the end of the master's thesis, the conclusions of the research and suggestions for commercial banks in which areas require a greater competitive advantage are presented.

PRIEDAI

Priedas NR.1

Kasdieniai finansų įrankiai

Gerb., respondente,

esu finansų rinkų studentas Paulius. Atlieku tyrimą apie Jūsų požiūrį į kasdien naudojamus bankininkystės arba investavimo įrankius. Tyrimu norima išsiaiškinti kokie kriterijai lemia vienos ar kitos platformos pranašumą ir kas Jums, kaip klientui, yra svarbu naudojantis kasdieniais investavimo ar bankininkystės įrankiais.

Tyrimo anketa yra anoniminė, todėl tikimasi, kad Jūsų nuoširdūs atsakymai padės gauti objektyvius tyrimo rezultatus. Maloniai prašome pažymėti Jums tinkančius atsakymo variantus.

Atsakydami į klausimus Jūs užtruksite vos kelias minutes.

Iš anksto dėkoju už Jūsų suteiktą naudingą informaciją ir bendradarbiavimą.

***Pažymėti klausimai yra privalomi.**

1. Ar dirbate Finansų sektoriuje?*

- Taip
- Ne

2. Ar naudojate elektronine arba mobiliąją bankininkystę?*

- Taip
- Ne

3. Ar turite sąskaitą kitose finansines paslaugas teikiančiose įmonėse? (pvz.: Revolut, Paysera, Moneese ir kt.)?*

- Taip
- Ne

4. Ar investuojate į akcijas, obligacijas, kitus vertybinius popierius arba instrumentus?*

- Taip
- Ne

4.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą, Kodėl investuojate?/ Kodėl neinvestuojate?

- Jūsų atsakymas...

5. Investuodami renkatės banko siūlomas platformas ar alternatyvias? (Interactive brokers, Robin hood ir kt.)*

- Banko siūlomas platformas
- Alternatyvias platformas
- Neinvestuoju

5.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą. Kodėl renkatės vienas platformas vietoje kitų.

- Jūsų atsakymas...

6. Į kokius vertybinius popierius arba instrumentus investuojate?*

- Neinvestuoju
- Akcijas
- Obligacijas
- Investicinius Fondus
- Forex
- ETF
- CFD
- Kripto valiutas
- Kita: ...

7. Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi mokesčiai atliekamoms operacijoms?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nesvarbu

Svarbu

7.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą.

- Jūsų atsakymas...

8. Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi operacijos atlikimo ir pavedimo laikas?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nesvarbu

8.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą.

- Jūsų atsakymas...

Svarbu

9. Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi Jūsų asmeninių duomenų ir atliekamų operacijų duomenų saugumas?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nesvarbu

Svarbu

9.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą.

- Jūsų atsakymas...

10. Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą turi turimų paslaugų kiekis ir funkcionalumas?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nesvarbu

Svarbu

10.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą.

- Jūsų atsakymas...

11. Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą sudaro paslaugos teikėjo reputacija?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nesvarbu

Svarbu

11.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą.

- Jūsų atsakymas...

12. Renkantis kasdienės bankininkystės ir/arba investavimo platformas, kokią svarbą sudaro paslaugos teikėjo finansinis stabilumas?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nesvarbu

Svarbu

12.1 Jei galite, trumpai paaiškinkite savo pasirinkimą.

- Jūsų atsakymas...

Priedas NR. 2

PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

2020 m. 12. mėn. 02 d.

Vilnius

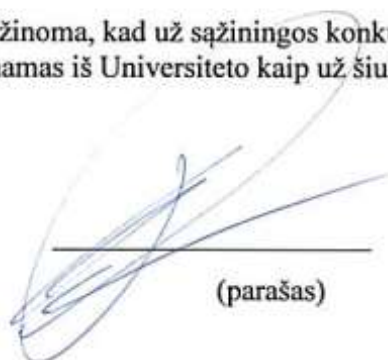
Aš, Mykolo Romerio universiteto (toliau – Universitetas),
Viešojo valdymo ir verslo fakulteto, Finansų rinkos
(fakulteto / instituto, programos pavadinimas)
Studentas (-ė) Paulius Verkavskas,
(vardas, pavardė)

patvirtinu, kad šis magistro baigiamasis darbas

„Komerčių bankų konkurencinės perspektyvos tyrimas
atnaujinant bankininkystės kontekste“

1. Yra atliktas savarankiškai ir sąžiningai;
2. Nebuvo pristatytas ir gintas kitoje mokslo įstaigoje Lietuvoje ar užsienyje;
3. Yra parašytas remiantis akademinio rašymo principais ir susipažinus su rašto darbų metodiniais nurodymais.

Man žinoma, kad už sąžiningos konkurencijos principo pažeidimą – plagijavimą studentas gali būti šalinamas iš Universiteto kaip už šiurkštų akademinės etikos pažeidimą.


(parašas) Paulius Verkavskas
(vardas, pavardė)

Pakeitimas: Mykolo Romerio universiteto senatas, Nutarimas 2016-05-09 Nr. 1SN-44. Forma patvirtinta Mykolo Romerio universiteto Senato 2016 m. gegužės 9 d. nutarimu Nr.1SN

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Vaškelaitis, V., (2003) Pinigai: Komerciniai bankai ir jų rizikos valdymas. Vilnius: Lietuvos mokslas
2. Rudzkieñė, V., (2005) Socialinė statistika. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos Centras
3. Scheja, O., Machielse, W., (2019) The NextGenPSD2 Framework in a pan-European PSD2 Account Access context, *Journal of Payments Strategy & Systems*, 13(1), 54-65 Prieiga per internetą: URL: <http://web.b.ebscohost.com.skaitykla.mruni.eu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=25c181dc-0089-4003-aaba-c46f182a6e56%40pdc-v-sessmgr04>
4. SUMMARY OF: Directive (EU) 2015/2366 on EU-wide payment services, Prieiga per internetą: URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=CELEX:32015L2366> [Žiūrėta 2020 04 28]
5. Wolters P.T.J, Jacobs, B.P.F. (2019), The security of access to accounts under the PSD2, *Computer law & security review* 35(1) 29–41 Prieiga per internetą: URL: <https://www.sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S0267364918302620>
6. Lietuvos bankas (2019) Mokėjimo inicijavimo ir sąskaitos informacijos paslaugos, Prieiga per internetą: URL: <https://www.lb.lt/lt/mokejimo-inicijavimo-ir-saskaitos-informacijos-paslaugos> [Žiūrėta 2020-04-28]
7. Lau K., Chow, H., Liu, C., A., (2003) Database approach to cross selling in the banking industry: Practices, strategies and challenges. *Database Marketing & Customer Strategy Management* 11(3), 216-234, Prieiga per internetą: URL: <https://link-springer-com.skaitykla.mruni.eu/article/10.1057/palgrave.dbm.3240222>
8. Jarrar, Y. F., Neely, A., (2002), Cross-selling in the financial sector: Customer profitability is key, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10(3), 282–296, Prieiga per internetą: URL: <https://link-springer-com.skaitykla.mruni.eu/article/10.1057/palgrave.jt.5740053>
9. Swedbank, (2019) Atvirosios bankininkystės startas: „Swedbank“ klientai interneto banke valdys savo kituose bankuose turimas sąskaitas, Prieiga per internetą: URL: <https://blog.swedbank.lt/spaudos-pranesimai-asmeniniai-finansai/atvirosios-bankininkystes-startas-swedbank-klientai> [Žiūrėta 2020-04-29]
10. SEB, (2019) Kelių bankų sąskaitos – viename interneto banke. Kaip tai įmanoma?, Prieiga per internetą: URL: <https://www.seb.lt/infobankas/kasdieniai-finansai/keliu-banku-saskaitos-viename-interneto-banke-kaip-tai-imanoma> [Žiūrėta 2020-04-29]
11. Donnelly, M., (2016) Payments in the digital market: Evaluating the contribution of Payment Services Directive II, *Computer law & security review* Nr. 32(6), 827-839, Prieiga per internetą: URL: <https://www.sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S0267364916301170>

12. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/64/EB, (2007), Prieiga per internetą: URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2007.319.01.0001.01.LIT&toc=OJ:L:2007:319:TOC [Žiūrėta 2020-05-04]
13. Wandhofer, R., (2008), The Payment Services Directive: Why the European payments industry needs to prepare for significant implementation challenges, *Journal of Payment Strategy & Systems*, 4(2) 402-408, Prieiga per internetą: URL: <http://web.b.ebscohost.com.skaitykla.mruni.eu/ehost/detail/detail?vid=6&sid=76a6a53c-894e-47aa-b5b7-7c1de89b26b4%40pdc-v-sessmgr03&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtG12ZQ%3d%3d#AN=34014009&db=bth> [Žiūrėta 2020-05-04]
14. Kierkegaard, S., M., (2007), Harmonising the regulatory regime for cross-border payment services, *Computer law & security report*, 23(2) 177-187, Prieiga per internetą: URL: <https://www-sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S0267364906001142>
15. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2015/2366, (2015), Prieiga per internetą: URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=celex%3A32015L2366#ntr4-L_2015337LT.01003501-E0004 [Žiūrėta 2020-05-04]
16. European Banking Authority, (2017), Draft Regulatory Technical Standards on Strong Customer Authentication and common and secure communication under Article 98 of Directive 2015/2366 (PSD2), Prieiga per internetą: URL: <https://eba.europa.eu/regulation-and-policy/payment-services-and-electronic-money/regulatory-technical-standards-on-strong-customer-authentication-and-secure-communication-under-psd2> [Žiūrėta 2020-05-10]
17. Farrow, G. S. D., (2020), An application programming interface model for open banking ecosystems, *Journal of Payments Strategy & Systems*, 14 (1), 75-91, Prieiga per internetą: URL: <http://web.a.ebscohost.com.skaitykla.mruni.eu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=9c2e45fd-982d-47bb-b6e6-06d874a56ed4%40sessionmgr4007>
18. Luminor, 2019 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.luminor.lt/lt/finansines-ataskaitos#2019> [Žiūrėta 2020-05-20]
19. Luminor, 2018 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.luminor.lt/lt/finansines-ataskaitos#2018> [Žiūrėta 2020-05-20]
20. Luminor, 2017 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.luminor.lt/lt/finansines-ataskaitos#2017> [Žiūrėta 2020-05-20]
21. Luminor, 2016 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: https://www.luminor.lt/sites/default/files/dokumentai/finansines%20ataskaitos/metine_ataskaita_2016.pdf [Žiūrėta 2020-05-20]

22. Luminor, 2015 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: https://www.luminor.lt/sites/default/files/dokumentai/finansines%20ataskaitos/metine_ataskaita_2015.pdf [Žiūrėta 2020-05-20]
23. SEB, 2019 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.seb.lt/apie-seb/investuotojams/finansine-informacija/seb-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
24. SEB, 2018 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.seb.lt/apie-seb/investuotojams/finansine-informacija/seb-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
25. SEB, 2017 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.seb.lt/apie-seb/investuotojams/finansine-informacija/seb-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
26. SEB, 2016 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.seb.lt/apie-seb/investuotojams/finansine-informacija/seb-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
27. SEB, 2015 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.seb.lt/apie-seb/investuotojams/finansine-informacija/seb-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
28. Swedbank, 2019 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.swedbank.lt/about/swedbank/about/financialResults?language=LIT> [Žiūrėta 2020-05-20]
29. Swedbank, 2018 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.swedbank.lt/about/swedbank/about/financialResults?language=LIT> [Žiūrėta 2020-05-20]
30. Swedbank, 2017 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.swedbank.lt/about/swedbank/about/financialResults?language=LIT> [Žiūrėta 2020-05-20]
31. Swedbank, 2016 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.swedbank.lt/about/swedbank/about/financialResults?language=LIT> [Žiūrėta 2020-05-20]
32. Swedbank, 2015 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://www.swedbank.lt/about/swedbank/about/financialResults?language=LIT> [Žiūrėta 2020-05-20]
33. Šiaulių bankas, 2019 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://sb.lt/lt/investuotojams/finansine-info/ab-siauliu-banko-ir-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
34. Šiaulių bankas, 2018 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://sb.lt/lt/investuotojams/finansine-info/ab-siauliu-banko-ir-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
35. Šiaulių bankas, 2017 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://sb.lt/lt/investuotojams/finansine-info/ab-siauliu-banko-ir-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
36. Šiaulių bankas, 2016 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://sb.lt/lt/investuotojams/finansine-info/ab-siauliu-banko-ir-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]

37. Šiaulių bankas, 2015 metų finansinė ataskaita, Prieiga per internetą: URL: <https://sb.lt/lt/investuotojams/finansine-info/ab-siauliu-banko-ir-banko-grupes-finansines-ataskaitos> [Žiūrėta 2020-05-20]
38. Lietuvos Bankas, Statistiko Lentelės, (2020), Prieiga per internetą: URL: <https://www.lb.lt/lt/statistikos-temines-lenteles-1> [Žiūrėta 2020-05-22]
39. Shaikh, A., A., Karjaluoto, H., (2015), Mobile banking adoption: A literature review, Telematics and Informatics, 32, 129-142, Prieiga per internetą: URL: <https://www-sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S0736585314000367>
40. Shankar, A., Rishi, B., (2019), Convenience matter in mobile banking adoption intention? Australasian Marketing Journal, 1-13, Prieiga per internetą: URL: <https://www-sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S1441358220300574>
41. Thakor A.V., (2020) Fintech and banking: What do we know? Journal of Financial Intermediation, 41, 1-13, Prieiga per internetą: URL: <https://www-sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S104295731930049X>
42. H.Wang, Ma, S., Dai, H., H., Imran, M., Wang, T., (2020), Blockchain-based data privacy management with Nudge theory in open banking, 110, 812-823, Prieiga per internetą: URL: <https://www-sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S0167739X18322702>
43. Ali, O., Ally, M., Dwivedi, Y., Clutterbuck, (2020), The state of play of blockchain technology in the financial services sector: A systematic literature review, 54, 1-19, Prieiga per internetą: URL: <https://www-sciencedirect-com.skaitykla.mruni.eu/science/article/pii/S0268401219310928>
44. Simanavičienė, R., (2013), Statistinių metodų taikymas daugiatikslių sprendimų patikimumui įvertinti, Informacijos Mokslai, 65. 120-126, Prieiga per internetą: URL: <https://www.zurnalai.vu.lt/informacijos-mokslai/article/view/2048>
45. Lietuvos Bankas, 2018, Ataskaita dėl atvirojo ryšio sąsajų standarto Lietuvoje, Prieiga per internetą: URL: <https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/mokejimai/Apie-mokejimu-rinka/API/Ataskaita-del-atvirojo-ryσιο-sasaju-standarto-Lietuvoje.pdf> [Žiūrėta 2020-10-20]
46. Lietuvos Bankas, 2020, Bankų sektoriaus rodikliai, 2019 IV Ketvirtis, Prieiga per internetą: URL: <https://www.lb.lt/lt/pagrindiniai-banku-veiklos-rodikliai> [Žiūrėta 2020-10-20]
47. Desic.io, 2019, Paysera pagrindinės informacijos dokumentas, , Prieiga per internetą: URL: <https://www.desico.io/docs/paysera/PID.Paysera.LT.2019-05-07.pdf> [Žiūrėta 2020-11-20]