MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETO
VERSLO IR EKONOMIKOS INSTITUTAS

VYTAUTAS PAUŽINSKAS
Verslo sistemų ekonomikos programa

LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ ANALIZĖ FINANSINIO STABILUMO ASPEKTU

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas:
Prof. dr. Askoldas Podviezko

Darbo autorius:
Vytautas Paužinskas

VILNIUS, 2024

TURINYS

ĮVADAS 3

1. KOMERCINIŲ BANKŲ VYSTYMASIS LIETUVOJE IR JŲ ĮTAKA ŠALIES EKONOMIKAI 7

1.1. Istorinė bankininkystės raida Lietuvoje 7
1.2. Bankų tipai Lietuvoje 9
1.3. Naujausi įvykiai Lietuvos bankų sektoriuje 11

2. FINANSINIO STABILUMO SĄVOKA IR JĮ APIBŪDINANTYS RODIKLIAI 13

2.1. Finansinio stabilumo koncepcija 13
2.2. Finansinį stabilumą įtakojantys veiksniai 15

3. FINANSINIS STABILUMAS LIETUVOS BANKININKYSTĖS SEKTORIUJE 19

3.1. Centrinio banko vaidmuo užtikrinant finansinį stabilumą 19
3.2. Finansinio stabilumo vertinimo rodikliai 21
3.3. Bankininkystės sektoriaus finansinio stabilumo užtikrinimo priemonės 26

4. LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ FINANSINIO STABILUMO DAUGIAKRITERIS VERTINIMAS 29

4.1. Daugiakriterinio vertinimo metodų apžvalga 29
4.2. Daugiakriterinio vertinimo reikšmių, svorių ir kitų parametru nustatymas. 31

4.2.1. SAW metodas 35

4.2.2. TOPSIS metodas 38

5. KIEKYBINIO TYRIMO REZULTATAI IR PALYGINIMAS SU DAUGIAKRITERINIAIS METODAIS 43

5.1. Kiekybinės apklausos rezultatai 43
5.2. Daugiakriterinių vertinimų ir kiekybinės apklausos palyginimas 50

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI 52

LITERATŪROS SĄRAŠAS 53

PRIEDAI 56

SANTRAUKA 60

SUMMARY 62

ĮVADAS

Temos aktualumas: Lietuvoje veikia daug įvairių finansų rinkos institucijų – bankai, kredito unijos, lizingo ir draudimo bendrovės, kapitalo rinkos dalyviai, tačiau nuo finansų sistemos Lietuvoje formavimosi pradžios svarbiausi yra bankai, kurie apima didžiausią finansų rinkos dalį. Bankų rinkos dalis sudaro daugiau nei 80 proc., todėl bankų sistema Lietuvoje turi didelę reikšmę tiek finansų sistemai, tiek šalies ekonomikai.

Bankai, finansuodami verslo ir namų ūkio poreikius, atlieka labai svarbų vaidmenį skatinant šalies ekonomiką. Bankai sudaro būtiną infrastruktūrą valstybės nacionalinio centrinio banko pinigų politikai vykdyti, nes per komercinius bankus centrinio banko išleidžiami pinigai patenka į apyvartą ir realiąją ekonomiką. Per bankus vyksta ūkio subjektų atsiskaitymai. Finansiškai stabilus bankas suteikia saugumo ir patikimumo jausmą jo klientams, investuotojams, indėlininkams ir kitoms suinteresuotoms šalims. Geriausiai finansinį banko stabilumą parodo finansinės ataskaitos, kurios yra viešai visiems prieinamos, todėl visi gali stebėti, kokia yra finansinė padėtis kiekviename Lietuvos komerciniame banke. Norint užtikrinti ekonomikos augimą ir pasitikėjimą**,** šalies pinigų sistemą, būtina atskirų kredito įstaigų ir visos bankų sistemos efektyvi veikla ir stabilumas.

2019 metais pasaulį ištiko COVID-19 pandemija, kuri paveikė ir bankų sektorių. Dėl pandemijos kai kurie verslai ir namų ūkiai susidūrė su sunkumais, dėl to pablogėjo jų finansinė būklė. Lietuvos banko duomenimis: neveiksnių paskolų rodikliai per metus išaugo ne finansų įmonėse 0,9 proc. punkto bei namų ūkiuose 1,6 proc. punkto ir 2020 m. trečiąjį ketvirtį sudarė atitinkamai 3,8 ir 3,4 proc. (Lietuvos bankas, 2021). 2022 metais bankų sektorius susidūrė su naujais išbandymais, kurie atsirado dėl Rusijos inicijuoto karo prieš Ukrainą. Verslai, kurių veikla buvo susijusi su Rusija arba Baltarusija, turėjo prisitaikyti prie įvestų sankcijų. Karo poveikį pajuto visas ekonomikos sektorius.

Visi šie veiksniai turėjo įtakos finansiniam bankų stabilumui. Taigi, yra svarbus kiekvieno komercinio banko efektyvus ir veiksmingas finansų valdymas, ypač dėl to, kad net ir šiais laikais dar pasitaiko bankrutuojančių ar su sunkumais susiduriančių bankų, kaip kad nutiko Jungtinėse Valstijose 2023 metų kovo mėnesį, kai du bankai buvo priversti stabdyti savo veiklą.

Mokslinis naujumas ir temos ištirtumas: Komerciniai bankai skiria labai daug savo resursų, kad būtų sekama banko finansinė padėtis. Todėl yra kuriamos specialios darbo vietos analitikams, kurių darbas yra stebėti rinką ir ją analizuoti, nustatyti kaip jų bankui sekasi šiame sektoriuje, iš analitikų kaupiamos informacijos sudaromos ir finansinės ataskaitos. Skiriant tokias

dideles pastangas, bankas gali jaustis saugesnis, kad jis išliks finansiškai stabilus. Pagal Lietuvos banko skelbiamą „Finansinio stabilumo ataskaitą“ (2022) Lietuvos ekonomika yra finansiškai stabili, atsigavo po COVID-19 pandemijos, tačiau šiuo metu ji susiduria su kitais iššūkiais – infliacija ir Rusijos karo prieš Ukrainą padariniais.

Finansinio stabilumo svarba nagrinėjama šių autorių moksliniuose straipsniuose: Kalman (2023), Keliuotytė–Staniulėnienė (2015), Freitakas ir Mendelsonas (2016), Singh (2014), Schinasi (2004), ir taip pat Lietuvos banko skelbiamose ataskaitose. Bendrai daugiakriterinius vertinimo metodus tyrė Podviezko (2011), Vakilipour, Sadeghi–Niaraki, Ghodousi, Choi (2021), detaliau SAW metodą negrinėjo Ginevičius ir Podviezko (2008), o TOPSIS – Dobrovolskienė, Pozniak, Tvaronavičienė (2021). Atlikus mokslinės literatūros analizę nustatyta, kad daugiakriteriniai vertinimo modeliai yra pakankamai detaliai ištirti, todėl jie yra tinkami siekiant ištirti Lietuvos komercinius bankus finansinio stabilumo aspektu. Tai leidžia išsikelti ir mokslinę problemą: *kaip galima, pasinaudojant daugiakriterinio vertinimo metodais, įvertinti Lietuvos komercinių bankų finansinį stabilumą?*

Tyrimo rezultatai gali būti palyginami, siekiant nustatyti ar daugiakriterinio vertinimo metodu gautas finansiškai stabiliausias Lietuvos komercinis bankas atrodo stabilus ir respondentams.

Tyrimo objektas: komercinių bankų finansinis stabilumas.

Tyrimo dalykas: Lietuvos komercinių bankų finansinės ataskaitos.

Tyrimo tikslas: įvertinti Lietuvos komercinių bankų finansinį stabilumą, taikant daugiakriterinius vertinimo metodus.

Tyrimo uždaviniai:

1. Teoriškai aptarti komercinių bankų plėtrą Lietuvoje ir jų įtaką šalies ekonomikai bei finansiniam stabilumui.
2. Pritaikyti daugiakriterinius vertinimo metodus Lietuvos komercinių bankų finansiniam stabilumui įvertinti.
3. Ištirti ar anketinės apklausos respondentai jaučiasi saugūs naudodamiesi Lietuvos komerciniais bankais.
4. Daugiakriterinių vertinimo rezultatų palyginimas su anketinės apklausos duomenimis.

Duomenų rinkimo metodai:

1. Mokslinės literatūros analizė.

2. Pirminių ir antrinių statistinių duomenų analizė.
3. Pusiau struktūrizuotas ekspertų interviu.
4. Anketinė apklausa.

Duomenų analizės metodai:

1. Mokslinės literatūros sisteminimas, grupavimas.
2. Statistinių duomenų analizė, taikant „Microsoft Excel“ ir „Gretl“ programas.
3. Pusiau struktūrizuoto interviu kokybinio turinio (angl. *content*) analizė.
4. Lyginamoji gautų duomenų analizė.

Darbo struktūra:

Magistro darbą sudaro trys pagrindinės dalys. Pirmoji – teorinė magistro darbo dalis. Šioje dalyje yra kalbama apie tai kokie komerciniai bankai vyrauja Lietuvoje, aptariama jų raida. Labai svarbu išsiaiškinti kokią įtaką jie daro Lietuvos ekonomikai, kadangi tai padės suprasti, kodėl reikia nagrinėti šį sektorių. Taip pat, yra paaiškinama, ką reiškia finansinis stabilumas ir kodėl jis yra aktualus. Apžvelgiami pagrindiniai finansinio stabilumo rodikliai, tokie kaip kapitalo pakankamumas, turto kokybė, likvidumas, pelningumas ir rinkos suvokimas. Pirmosios dalies pabaigoje yra nagrinėjamas centrinio banko vaidmuo užtikrinant finansinį stabilumą ir kokie yra galimi finansinio stabilumo vertinimo rodikliai bei aptariamos priemonės bankams, kuriomis siekiama reguliuoti jų finansinį stabilumą. Antroji – komercinių bankų finansinių ataskaitų ir atliktos anketinės apklausos analizė. Šioje dalyje yra pasinaudojama dviem: SAW ir TOPSIS daugiakriterinio vertinimo metodais. Jų pagalba galima sureitinguoti nagrinėjamus Lietuvoje veikiančius komercinius bankus. Taip pat, yra aptariami anketinės apklausos susisteminti rezultatai, kurios metu buvo siekiama išsiaiškinti, ar respondentams yra svarbus banko finansinis stabilumas ir ar jie jaučiasi saugūs naudodamiesi savo pagrindinio banko teikiamomis paslaugomis. Trečioje – lyginami atliktų tyrimų rezultatai bei pateikiamos išvados ir pasiūlymai. Šioje dalyje yra gretinami anketinės apklausos bei SAW ir TOPSIS metodais gauti rezultatai. O darbo pabaigoje pateikiamos apibendrinamosios išvados ir pasiūlymai, literatūros sąrašas bei priedai su santraukomis.

Tyrimo planas:

Tyrimo planas padeda tyrėjui sėkmingai atlikti darbo tyrimą, kadangi sudaromas veiksmų planas, kokia eilės tvarka reikia atlikti veiksmus.

Pirmas etapas – Lietuvos komercinių bankų finansinio stabilumo vertinimas pasinaudojant finansinėmis ataskaitomis. Atlikus mokslinės literatūros, antrinių dokumentų analizę, pateikiami kriterijai pagal kuriuos bus galima vertinti skirtingus Lietuvos komercinius bankus.

Antras etapas – empirinis tyrimas, kurio metu bus vertinami finansiniai bankų rodiklių reikšmės, norint nustatyti finansiškai stabiliausią Lietuvos komercinį banką. Aprašomi daugiakriterinio vertinimo metodai, kurie bus panaudoti vertinant Lietuvos komercinių bankų finansinių ataskaitų duomenis, atliekamas kiekybinis ir kokybinis tyrimas. Kokybinio tyrimo metodas - pusiau struktūrizuotas interviu; kiekybinio tyrimo metodas - anketinė apklausa. Šiame etape atliekama statistinių duomenų analizė. Kiekybinio tyrimo rezultatams susisteminti naudojami „Gretl“ ir „Microsoft Office“ programų paketai.

1. KOMERCINIŲ BANKŲ VYSTYMASIS LIETUVOJE IR JŲ ĮTAKA ŠALIES EKONOMIKAI

Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai atlieka labai svarbų vaidmenį, jie skatina Lietuvos ekonomikos augimą. Viena žinomiausių tarpukario nepriklausomos Lietuvos asmenybių, ekonomikos mokslų daktaras, Lietuvos banko steigėjas, bei nacionalinės Lietuvoje egzistavusios valiutos – lito kūrėjas Vladas Jurgutis (1940, p. 42) yra pasakęs: „Neabejotina, kad svarbiausias mūsų dienų ekonominės, o tuo pačiu ir politinės pasaulio gerovės veiksnys yra tos įmonės, kurios valdo pasaulio pinigų ir kapitalo rinkas ir kurios savo nuožiūra skirsto kreditus“. Tokiais žodžiais jis apibūdino kokios svarbios yra kredito įstaigos valstybei ir jos gyventojams. Nors šie žodžiai buvo paminėti 1940 metais., tačiau jie vis tiek išlieka aktualūs ir šiems laikams, kadangi bankai ir toliau užima labai svarbų vaidmenį ekonomikoje.

Šiais laikais daugeliui iš mūsų bankai asocijuojasi su paprastomis kasdienėmis funkcijomis: čia laikome savo pinigus, atliekame elektroninius mokėjimus, investuojame, apsidraudžiame, gauname kredito korteles ar paskolas. Todėl galime teigti, kad bankų pagrindinis tikslas yra teikti finansines paslaugas fiziniams ir juridiniams asmenims. Tačiau be šių kasdienių paslaugų, kuriomis naudojasi bankų klientai, slypi sudėtinga ir griežtai reguliuojama sistema, siejanti bankus su visa finansų sistema.

1.1. Istorinė bankininkystės raida Lietuvoje

Bankininkystė, kaip veiklos rūšis, pasaulyje jau egzistuoja labai seniai. Tačiau bankai neatsirado tuo pat metu, kaip asmenys, kurie vertėsi bankininkyste. Šios veiklos rūšies vystymąsi labai skatino prekyba, kuri ypač tapo aktyvi viduramžiais. Dėl savo geografinės padėties Šiaurės Italijos miestai tapo labai aktyviais prekybos miestais, kuriuose ir įsikūrė pirmieji bankai Europoje.

Tačiau Lietuvoje pirmasis bankas buvo įkurtas kiek vėliau. 1768 m. tuometinis Abiejų Tautų Respublikos Seimas priėmė sprendimą steigti valstybinį emisijos banką ,,Bank Polski I Litewski" (Lietuvos bankas, 2021). Pavadinimas buvo lenkiškas, kadangi tuo metu oficialios valstybinės kalbos buvo lenkų ir lotynų. Šis bankas pradėjo veikti nuo 1792 m., tačiau veikė jis neilgai. Po trečiojo Abiejų Tautų Respublikos padalinimo 1795 m. bankas nustojo veikti.

Okupacija ir karai labai nuskurdino Lietuvos gyventojus. Dėl įvairių valiutų, cirkuliuojančių Lietuvoje, nuolat besikeičiančių kursų ir skirtumo, tarp rinkos ir oficialaus kurso, atsirado palankios sąlygos spekuliuoti valiuta. Ypač spekuliacijos paplito tarp prekiautojų ir spekuliantų, kurie pasinaudodavo kaimo žmonių neraštingumu ir neišprusimu, taip apgaudami juos dėl tikrosios valiutų vertės kurso (Terleckas, 2022, p. 47). Neturėjo reikšmės, ar tai buvo Rusijos ar Vokietijos valiuta, ar ostpinigiai, visos okupacinės valiutos neigiamai paveikė Lietuvos ekonomiką ir smarkiai pakenkė gyventojų gerovei. Po visų šių įvykių teko pradėti iš naujo kurti Lietuvos bankininkystės sistemą.

Po nepriklausomybės atkūrimo 1922 metais savo veiklą pradėjo Lietuvos bankas. Jis tapo centriniu Lietuvos banku, o su juo kartu buvo įvestas ir litas. Lietuvos banko įsteigimas buvo ypač svarbus norint stabilizuoti padėtį Lietuvoje po pirmojo pasaulinio karo ir okupacijos. Kiek vėliau, 1924 metais, buvo įsteigtas dar ir komercinis „Žemės bankas“ (Terleckas, 2000, p. 25). Poreikis tokio banko steigimui atsirado dėl to, kad dvarininkams priklausė didžiulės žemių teritorijos. Todėl reikėjo suteikti bežemiams arba mažažemiams valstiečiams finansinę pagalbą žemės pirkimui. Tokios paskolos ypač padėjo Lietuvos žemės ūkio sektoriui bei visos šalies ekonomikos stabilizavimui. 1940 metais, kai Sovietų sąjunga okupavo Lietuvą, Žemės bankas buvo nacionalizuotas, uždraustas litas, o Lietuvos bankas buvo įtraukas į Sovietų sąjungos bankų sistemą (Terleckas, 2022, p. 276). Tai reiškė, kad bankai jau nebepriklausė privatiems savininkams, o tapo valstybės nuosavybe.

1990 metais po nepriklausomybės atkūrimo nepriklausomos Lietuvos bankininkystę teko kurti iš naujo. Po penkiasdešimties okupacijos ir aneksijos metų, Lietuvoje prasidėjo perėjimas nuo planinės ekonomikos modelio į rinkos ekonomiką. Jau paskutinės Lietuvos Tarybų Socialistinės Respublikos Aukščiausiosios Tarybos sesijos metu buvo priimtas nutarimas „Dėl Lietuvos banko įsteigimo“ (Kropienė, 1993, p. 61), kuriame buvo numatyta, kad Lietuvos bankas pradeda veiklą nuo 1990 m. kovo 1 d. Jam buvo numatyta atlikti tradicines centrinio banko funkcijas. Tų pačių metų pabaigoje Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos Prezidiumas priėmė dar vieną Lietuvos bankininkystei svarbų nutarimą „Dėl akcinių komercinių bankų steigimo“ (Lietuvos bankas, 1995, p. 117), kuriame buvo numatyta, kad fiziniai ir juridiniai asmenys gali steigti komercinius bankus, užregistruojant juos Lietuvos banke ir įvykdžius kitus nurodytus reikalavimus.

Pagrindinė valiuta ir toliau buvo rublis, dėl to Lietuvoje buvo fiksuojami kainų kilimai ir ekonomikos smukimas. Naujai suformuotas Lito komitetas nusprendė nebelaukti, kol stabilizuosis ekonomika. Todėl 1993 metų vasarą buvo priimtas sprendimas kuo greičiau pakeisti sovietinį rublį ir įvesti litą, kad būtų stabilizuotos kainos (Lietuvos bankas, 1995, p. 36). Po 53 metų pertraukos litas ir vėl tapo pagrindine Lietuvos Respublikos valiuta. Po kelių metų Lietuvoje pradėjo veikti užsienio

bankų skyriai, litas buvo susietas su euru ir JAV doleriu fiksuotu kursu. Šiame skyriuje išvardijome tik svarbiausius įvykius Lietuvos bankininkystės istorijoje.

1.2. Bankų tipai Lietuvoje

Lietuvos bankų sistema per pastaruosius tris dešimtmečius patyrė didžiulius pokyčius. Nuo sovietinės centralizuotos sistemos pereita prie modernios ir diversifikuotos sistemos, prisijungta prie Europos Sąjungos finansų rinkų. Lietuvos bankų sistemą sudaro daug skirtingų bankų ir kitų finansinių institucijų, teikiančių skirtingas finansines paslaugas. Taigi, pagrindiniai bankų tipai, veikiantys Lietuvoje, pagal ES 2010 m. kategorizaciją:

1. *Centrinis bankas.* Lietuvos bankas yra vienintelis centrinis bankas Lietuvoje. Jis atlieka ypač svarbų vaidmenį šalies ekonomikoje. Lietuvos banko veikla ir atliekamos funkcijos yra nurodytos Lietuvos Respublikos Lietuvos banko įstatymo 8 straipsnyje (Lietuvos Respublikos Lietuvos banko įstatymas, 2004, 8 str.). Apart pinigų emisijos, jis įgyvendina pinigų politiką – reguliuoja pinigų kiekį ir palūkanų normas, siekdamas kontroliuoti infliaciją regione. Taip pat, Lietuvos bankas prižiūri visas Lietuvos finansų įstaigas, tokias kaip bankai, kredito unijos ir investicinės bendrovės, siekdamas užtikrinti jų stabilumą ir patikimumą bei valdo ir prižiūri Lietuvos mokėjimų sistemą, užtikrindamas sklandžius ir saugius lėšų pervedimus tarp skirtingų institucijų. Tai yra tik dalis jo atliekamų funkcijų, visą veiklų sąrašą galima rasti Lietuvos banko įstatyme. Svarbu pabrėžti, kad Lietuvos bankas yra ne tik reguliuojanti institucija, bet ir aktyvus partneris, siekiantis užtikrinti finansų sistemos stabilumą ir skatinti ilgalaikį Lietuvos ekonomikos augimą (Drūteikienė ir Marčinskas, 2000, p. 45).

2. *Komerciniai bankai.* Lietuvoje komerciniai bankai turi veikti pagal Lietuvos Respublikos bankų įstatymą (Lietuvos Respublikos bankų įstatymas, 2004, 1 str.). Jie yra neatsiejama šiuolaikinės ekonomikos dalis, kadangi atlieka itin svarbų vaidmenį Lietuvos finansų sistemoje. 2022 metų pabaigoje, Lietuvos banko duomenimis, Lietuvoje veikė 6 komerciniai bankai (Lietuvos bankas, 2022, p.3). Komercinis bankas yra kredito įstaiga, kuri veikia akcinio kapitalo pagrindu ir turi licenziją teikti finansines paslaugas. Pagrindinės veiklos, kurias atlieka komerciniai bankai, yra finansinio tarpininkavimo, jie užtikrina sklandų ir saugų lėšų pervedimą, paskolų teikimą bei priima indėlius ar kitas grąžintinas lėšas, prisiimdami atsakomybę ir riziką, kadangi komercinių bankų indėliai, iki tam

tikros sumos, yra apdrausti pagal Lietuvos indėlių draudimo sistemą. Šiais laikais komerciniai bankai gali verstis ir dar kitokia Lietuvos Respublikos bankų įstatyme nurodyta veikla.

Kadangi komerciniai bankai veikia akcinio kapitalo principu, tai ir jų pagrindinis tikslas yra su tuo susijęs – kurti pridėtinę vertę savo akcininkams bei visuomenei, kuri naudojasi jo paslaugomis. Norint tai pasiekti, reikia užtikrinti, kad turimi ištekliai būtų valdomi kiek įmanoma efektyviau (Skirpstaitė ir Stašys, 2017, p. 165). Norint pasiekti didžiausią pelną, surinkti indėliai yra investuojami, pasirenkant priimtiną investicijos rizikos lygį (Valvonis, 2004, p. 57). Todėl, norint užtikrinti finansų sistemos stabilumą ir apsaugoti vartotojų interesus, komerciniai bankai yra prižiūrimi valstybės centrinio banko arba Europos Centrinio Banko, priklausomai nuo komercinio banko dydžio. Šiuo metu Lietuvoje veikiančius keturis didžiausius bankus, t.y. AB „Swedbank“, AB „SEB bankas“, AB „Šiaulių bankas“ ir UAB „Revolut bank“, prižiūri Europos Centrinis Bankas, o kitus – Lietuvos Bankas.

3. *Užsienio bankų filialai.* Tai yra užsienio valstybių įsteigti bankų padaliniai, kurie vykdo veiklą Lietuvoje. 2022 metų pabaigoje, Lietuvos banko duomenimis, Lietuvoje veikė 6 užsienio bankų filialai (Lietuvos bankas, 2022, p. 3). Kaip ir komerciniai bankai, jie turi galimybę paskolinti lėšų ir priimti indėlius, tačiau priimti indėliai jau yra apdrausti užsienio valstybėje, o ne Lietuvoje. Taip pat, jie gali verstis ir lėšų pervedimu tarp skirtingų sąskaitų ar kitomis finansinėmis paslaugomis.

Lietuvos finansų sistemoje labai svarbų vaidmenį atlieka užsienio bankų filialai. Jie pasiūlo savo klientams platų spektrą finansinių paslaugų, bei dalyvaudami Lietuvos finansų rinkoje jie diversifikuoja rinką. Tai reiškia, kad Lietuvos gyventojai turi platų pasirinkimą, kurios finansinės įstaigos paslaugomis jie norėtų naudotis. O tai leidžia sumažinti riziką, kadangi gyventojai išsirenka jiems tinkamiausią finansinę įstaigą, kas gali būti nebūtinai komercinis bankas, bet ir užsienio banko filialas, kuris vykdo veiklą Lietuvoje.

Remiantis Lietuvos Respublikos bankų įstatymu, galima nustatyti kitus esminius skirtumus tarp komercinio banko ir užsienio banko filialo, kadangi ne tik indėliai yra draudžiami skirtingai tarp šių finansinių įstaigų. Užsienio bankų filialai yra tarptautinių bankų padaliniai, kurie priklauso užsienio įmonėms, vykdančioms veiklą Lietuvoje. O komerciniai bankai yra savarankiškos juridinės įmonės, teikiančios bankininkystės paslaugas. Taip pat, skiriasi jų reguliavimas. Užsienio bankų filialai yra reguliuojami tiek Lietuvos, tiek ir priklausančios užsienio įmonės priežiūros institucijų, kurios yra kitoje šalyje. Tuo metu komerciniai bankai yra reguliuojami vietos šalies priežiūros institucijų arba Europos Centrinio banko.

4. *Specializuoti bankai*. Tai Lietuvoje įsteigta kredito įstaiga, kuri gali verstis lėšų skolinimu, jų pervedimu ir kitomis įprastomis bankinėmis paslaugomis. Taip pat, specializuoti bankai gali priimti indėlius, tačiau negali teikti investicinių ar kitų panašaus pobūdžio finansinių paslaugų. 2022 metų pabaigoje, Lietuvos banko duomenimis, Lietuvoje veikė 7 specializuoti bankai (Lietuvos bankas, 2022, p. 3). Kaip jau galima suprasti iš šių bankų tipo pavadinimo, jie yra orientuoti į specializuotas veiklos sritis arba klientų grupes. Šie bankai dažniausiai yra skirti tenkinti tam tikrą rinkos paklausą arba teikti specializuotas paslaugas. O tai gali reikšti, jog specializuoti bankai gali būti ypač efektyvūs tam tikrų klientų poreikiams tenkinti, nes jie gali sutelkti savo dėmesį į specializuotas paslaugas. Taigi, kaip ir užsienio bankų filialai, taip ir specializuoti bankai atlieka svarbų vaidmenį diversifikuojant Lietuvos finansų sistemą, kadangi sukuria platesnį pasirinkimą Lietuvos gyventojams.

Taigi, Lietuvoje veikia keli skirtingi bankų tipai, kiekvienas iš jų turi savų ypatybių. Taip pat, kiekvienas iš šių bankų tipų turi savo svarbą finansų sistemoje bei prisideda prie šalies ekonominio vystymosi ir tenkina įvairius klientų poreikius.

1.3. Naujausi įvykiai Lietuvos bankų sektoriuje

Po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo sugrįžęs litas ilgai neužsibuvo kaip nacionalinė valiuta, kadangi 2015 m. sausio 1 d. Lietuvoje vietoj nacionalinės valiutos lito įvesta bendroji Europos valiuta euras. Tai buvo reikšmingas įvykis šalies ekonomikai ir finansų sistemai, žymintis perėjimą prie bendros valiutos su 18 kitų Europos Sąjungos valstybių narių. Įvedus eurą Lietuvoje sumažėjo palūkanų normos (Šiaudinis, Jurkšas, Kaminskas, Gaižutytė, Cárcel ir Galdikienė, 2020, p. 10). Kadangi buvo panaikinta lito devalvacijos rizika, Lietuva negalėjo priimti sprendimo dėl vietos atsiskaitymo valiutos vertės sumažinimo santykyje su kitomis užsienio valiutomis. Taip pat buvo sukurtos įvairios priemonės, skirtos efektyviau užkirsti kelią finansų krizėms ir geriau jas valdyti, bei valstybės ir kitų ekonomikos subjektų skolų rizika sumažėjo, o kredito reitingų lygis padidėjo dėl to, kad ekonominė politika tapo labiau prognozuojama, o disbalansas tarp turto ir įsipareigojimų litais bei eurais buvo panaikintas.

Euro įvedimas Lietuvoje ne tik paveikė palūkanų normas, tačiau reikšmingai prisidėjo ir prie prekybos apimčių didinimo, ypač su kitomis euro zonos valstybėmis (Šiaudinis, Jurkšas, Kaminskas, Gaižutytė, Cárcel ir Galdikienė, 2020, p. 19). Kadangi valiutos keitimo apimtys stipriai sumažėjo,

išnyko valiutos keitimo rizika bei papildomos išlaidos už valiutų pakeitimą. Pagal Lietuvos banko skelbiamus duomenis, Lietuvos eksportas vidutiniškai augo po 7 proc. per pirmus trejus metus nuo euro įvedimo (Lietuvos bankas, 2019). O tai reiškė, kad valstybėje didėja šalies gamybos mastas, atsiranda naujų darbo vietų, didinamos investicijos į verslą. Taigi, euro įvedimas paskatino kurtis daugiau naujų verslų arba plėstis jau esamiems, o tai teigiamai paveikė ir Lietuvos darbo rinką, kadangi didėjanti darbo jėgos paklausa daro spaudimą darbo užmokesčiui, kuris ima kilti.

Visi šie euro įvedimo padariniai teigiamai paveikė ir bankininkystės sektoriaus augimą Lietuvoje. Iš mūsų šalyje veikiančių ir viešai skelbiamų bankų veiklos apžvalgų galima pastebėti, kad po euro įvedimo ir toliau augo klientų indėliai bei paskolų portfeliai bankuose (Lietuvos bankas, 2021). Net pandemijos ir prasidėjusio karo Ukrainoje metu, indėliai ir paskolų portfeliai toliau augo Lietuvos bankuose. Tai galima pamatyti iš naujausiai skelbiamų Lietuvos banko duomenų (Lietuvos bankas, 2023), kuriuose matyti, kad per 2022 metus paskolų portfelis padidėjo 15,5 %, o indėlių - 10,9 %. O visa tai skatina bankininkystės sektoriaus plėtrą Lietuvoje, kadangi net ekonomiškai sunkiu laikotarpiu padėtis bankų sektoriuje yra labai gera.

2017 m. įsigaliojo nauji Bankų įstatymo pakeitimai, kurie palengvino specializuotų bankų steigimosi procesą, tai suteikė daugiau galimybių naujų specializuotų bankų steigimuisi Lietuvoje. Todėl kiek aktyviau pradėjo kreiptis dėl licenzijos išdavimo dar ir dabar. 2022 m. specializuoto banko licenziją gavo ir veiklą pradėjo UAB „Finora Bank“, o 2023 m. pradžioje veikti pradėjo dar ir UAB „Saldo Bank“ (Lietuvos bankas, 2023). Per paskutinius kelis metus rinkoje neatsirado jokio naujo komercinio banko. Prie naujų komercinių bankų atėjimo į Lietuvą daug prisideda Lietuvos bankas. Jis 2022 m. subūrė naują komandą, kurios pagrindinis tikslas susitikti su skirtingais komerciniais bankais ir pristatyti plėtros galimybes Lietuvoje. Naujų bankų steigimasis didina konkurenciją ir diversifikuoja riziką Lietuvos bankininkystės sektoriuje. Tačiau komerciniai bankai nerodo tokio didelio susidomėjo Lietuva ir neskuba šiame regione pradėti veiklos.

Taigi, ypač svarbu paminėti, kad bankų sektorius palyginus su kitais sektoriais Lietuvoje yra laikomas išskirtinai pelningu. Lietuvos bankas prognozuoja, kad šis sektorius bus pelningas ir 2024 metais. Pelningumas turėtų padėti atkreipti užsienio bankų dėmesį į Lietuvą ir vilioti į rinką ateiti naujokus.

2. FINANSINIO STABILUMO SĄVOKA IR JĮ APIBŪDINANTYS RODIKLIAI

Norint, kad valstybės ekonomikos sistema veiktų sklandžiai, yra ypač svarbus stabilus finansų sistemos funkcionavimas. Dėl to atsiranda poreikis finansinio stabilumo nagrinėjimui. Be jo neįmanoma nei tvari plėtra, nei ilgalaikis augimas. Susidomėjimas sekti bankų finansinį stabilumą pradėjo augti po 2008 metų ekonominės krizės. Centriniai bankai pradėjo skirti daugiau dėmesio finansinio stabilumo užtikrinimui. O tai parodo valstybės supratimą, jog tvirta finansų sistema yra esminis elementas siekiant tvaraus ir subalansuoto ekonomikos augimo. Susidomėjimas finansinio stabilumo tema pastaraisiais metais nuolat auga. Tai įtakojo po pasaulinės finansų krizės prasidėjusio spartaus augimo dešimtmečio pabaiga, o šiai baigčiai galima išskirti keletą rizikos veiksnių, kurie kelia grėsmę finansų sistemos stabilumui (Kalman, 2023, p. 55). Tokia rizika apima didelės infliacijos problemas aplinkoje, karo Ukrainoje ekonominės pasekmės, taip pat COVID-19 pandemijos poveikis, su FinTech bendrovėmis susijusi rizika bei nuolatinis kriptovaliutų atsiradimas. Nors finansiniam stabilumui yra skiriama daug dėmesio, kad būtų išvengta nelaimingų įvykių, galinčių paveikti ekonomiką, tačiau jų vis tiek pasitaiko. Didėjanti rizika jau dabar paveikia įvairių valstybių ekonomiką, 2023 metais ties bankroto riba atsidūrė Šveicarijos bankas „Credit Suisse“ bei bankrutavo Jungtinių Amerikos Valstijų (toliau – JAV) Silicio slėnio bankas (angl. „Silicon Valley Bank“). Šis JAV banko bankrotas yra laikomas didžiausiu finansų sektoriaus bankrotu per pastarąjį dešimtmetį, o jį lėmė sparčiai augančios palūkanos ir netinkami investiciniai sprendimai. Ateities problemas reikia laiku pastebėti, todėl mokslininkai ir ekonomistai plačiai nagrinėja finansinį stabilumą bei rengia dažnas ir detalias apžvalgas. Apibendrinant aišku, kad šiais laikais daugiau nei bet kada anksčiau, finansinis stabilumas yra esminis veiksnys sklandžiam ekonomikos veikimui ir socialinei gerovei užtikrinti.

2.1. Finansinio stabilumo koncepcija

Palūkanų normos ir turto kainos nėra stabilios, jos pastoviai kinta. Taip pat keičiasi įmonių, namų ūkių ir finansų įstaigų finansinė padėtis. Kai kalbame apie finansų sistemos stabilumą, tai reiškia, kad finansų sektorius atlaiko ekonominius nestabilumo iššūkius. Mokslininkų požiūriu, verta apžvelgti ir priešingą sąvoką – finansinį nestabilumą, kad būtų galima aiškiau suvokti, kaip reikia veikti siekiant finansinio stabilumo (Freitakas ir Mendelsonas, 2016, p. 62). Taip galime suprasti būdus, kaip šalies finansinis stabilumas gali būti išsaugotas ir sustiprintas.

Pagal Lietuvos banką, finansinis stabilumas yra padėtis, kai finansų sistema, apimanti finansų tarpininkus, rinkas ir rinkos infrastruktūrą, gali įveikti sukrėtimus bei finansinių disbalansų padarinius ir kai tikimybė, jog sutriks finansinio tarpininkavimo procesas, jei tokie sutrikimai būtų pakankamai dideli, kad pakenktų santaupų perskirstymo į pelningų investicijų galimybes procesui, yra maža Lietuvos bankas, 2015, p. 48). Taigi, iš šio apibrėžimo, plačiąja prasme finansinis stabilumas gali būti suprantamas kaip finansų sistemos gebėjimas: palengvinti veiksmingą ekonominių išteklių paskirstymą ir kitų ekonominių procesų (tokių kaip turto kaupimas, ekonomikos augimas, socialinė gerovė) veiksmingumą, taip pat įvertinti, paskirstyti ir valdyti finansinę riziką bei išlaikyti finansų sistemos gebėjimą atlikti šias pagrindines funkcijas net ir tada, kai ją paveikia išorės sukrėtimai ar didėjantis disbalansas.

Briuselyje įsikūrusios ekonominės politikos ekspertų grupės narys Garry J. Schinasi, teigia, kad finansinį stabilumą galima apibrėžti per keletą pagrindinių principų (Schinasi, 2004, p. 6). Pirmuoju principu autorius teigia, kad finansinis stabilumas yra plati sąvoka, apimanti įvairius finansų aspektus - infrastruktūrą, institucijas ir rinkas. Tiek privatūs, tiek viešieji asmenys dalyvauja rinkose ir gyvybiškai svarbiuose finansų infrastruktūros komponentuose. Bet kuriuo metu stabilumą arba nestabilumą gali lemti tiek privačios institucijos ir jų veiksmai arba viešos institucijos ir jų veiksmai, arba abu šie veiksniai vienu metu. Kitas principas byloja, kad finansinio stabilumo sąvoka susijusi ne tik su faktinių finansų krizių nebuvimu, bet ir su finansų sistemos gebėjimu apriboti, suvaldyti ir spręsti disbalanso atsiradimo problemas, kad jos nesukeltų grėsmės ekonomikai. Gerai veikiančioje ir stabilioje finansų sistemoje tai iš dalies vyksta per savikontrolės, rinkos drausminimo mechanizmus, kurie neleidžia problemoms peraugti į visos sistemos riziką. Kas reiškia, jog finansinis stabilumas apima ir prevencinį aspektą. Trečiasis principas atitinka jau aptartus anksčiau principus, tai yra, kad finansinį stabilumą reikėtų vertinti kaip tęstinį reiškinį, o ne kaip statišką būseną. Taigi, iš šių principų galima pastebėti, jog ekonomisto nuomone, tai kas vienu metu gali būti stabilu, kitu metu gali būti mažiau stabilu, priklausomai nuo kitų ekonominės sistemos aspektų, pavyzdžiui, technologinių, politinių ir socialinių pokyčių. Todėl finansinis stabilumas yra pagrįstas lūkesčiais, dinamiškas ir priklauso nuo to, ar daugelis sistemos dalių veikia pakankamai gerai.

Norint užtikrinti finansinį stabilumą, reikia suprasti, jog ne mažiau svarbus yra ir finansinio nestabilumo supratimas, kadangi jo suvokimas padės nustatyti, ko turėtų būti siekiama išvengti. Rinkos kainos bei palūkanų normos nėra stabilios. Jų svyravimai atlieka svarbias signalizavimo ir racionalizavimo funkcijas, o tai prisideda prie rinkos ekonomikos gyvybingumo. Tačiau tokie kainų ir palūkanų normų pokyčiai nuolat keičia ir namų ūkių, ir verslo įmonių balansus. Todėl kyla

klausimas, ar visi palūkanų normų ir kainų pokyčiai yra nestabilumo požymiai? Į šį klausimą geriausiai galima atsakyti išsiaiškinant kas yra finansinis nestabilumas. Taigi, finansinis nestabilumas - tai finansų rinkos būsena, kuri kenkia ekonomikos rezultatams dėl savo poveikio finansų sistemos veikimui (Chant, Lai, Illing ir Daniel, 2003, p. 3). Jis gali atsirasti dėl finansų sistemoje kilusių sukrėtimų, kurie paveikia visą sistemą. Toks finansinis nestabilumas įvairiais būdais kenkia ekonomikos veikimui. Dėl to gali pablogėti namų ūkių, juridinių asmenų ar net pačios vyriausybės finansinė būklė. Taip pat, finansinis nestabilumas gali sutrikdyti tam tikrų finansinių institucijų ir rinkų veiklą, dėl ko jos gali tapti mažiau pajėgios toliau finansuoti likusią ekonomiką. Taigi, finansinis nestabilumas gali būti įvardinamas kaip sukrėtimas, kuris daro įtaką finansų sektoriui tiek, kad labai sumažintų tolesnį ekonomikos gamybinį pajėgumą.

Taigi, finansinis stabilumas reiškia, kad finansų sistema yra atspari ekonomikos sutrikimams, kad ji galėtų tarpininkauti finansavimui, atlikti mokėjimus ir patenkinamai perskirstyti riziką. Pereinant nuo stabilumo prie nestabilumo, pavyzdžiui krizės atveju, finansų sistemos indėlis į bendrą ekonominę gerovę mažėja. Stabili finansų sistema - tai sistema, kuri gerina ekonominius rezultatus daugeliu aspektų, o nestabili finansų sistema - tai sistema, kuri blogina ekonominius rezultatus. Finansinį nestabilumą galima įveikti masiškai įsikišant valdžios institucijoms, taip pat naujai nustatant rinkos taisykles.

2.2. Finansinį stabilumą įtakojantys veiksniai

Finansinis stabilumas galima apibrėžti kaip esminį elementą, kuris užtikrina ekonominės sistemos veikimą ir augimą. Nagrinėjant finansinio stabilumo įtaką darančius veiksnius, verta paminėti, kad jų sąrašas yra plačiaspektris ir apima tiek ekonominius, tiek institucinius, politinius ir tarptautinius veiksnius. Šie veiksniai turi tiesioginį arba netiesioginį poveikį finansų sistemai, jos veiklos sklandumui ir sisteminės rizikos lygiui. Norint užtikrinti tvirtą ir atsparią finansų sistemą, yra svarbu suprasti šiuos veiksnius. Politikos formuotojai, reguliavimo institucijos ir finansų rinkų dalyviai turi dirbti kartu, kad stebėtų ir valdytų riziką, kylančią iš šių veiksnių, ir taip padėtų užtikrinti ilgalaikį finansinį stabilumą.

Pagrindiniai veiksniai, turintys įtakos finansų sistemos stabilumui, yra susiję su politiniu stabilumu, bankų sektoriaus atsparumu bei bankams būdingais veiksniais, tokiais kaip skolinimo palūkanų norma, efektyvumas bei aplinkos, socialiniais ir įmonių valdymo veiksniais. Politinis

stabilumas vaidina svarbų vaidmenį išsaugant finansinį stabilumą, nes būsimi viešieji sprendimai tampa labiau nuspėjami. Šie veiksniai veikdami kartu daro įtaką finansų sistemos stabilumui.

Toliau bus analizuojami pagrindiniai veiksniai, kurie daro įtaką šalies komercinių bankų finansiniam stabilumui:

- Valstybės skolos lygis – kuo didesnė valstybės skola, tuo sunkiau ją valdyti ir tuo labiau gali būti neigiamai paveiktas finansinis stabilumas (Das, Papapioannou, Pedras ir kt, 2010). Vyriausybei skolinantis daugiau, didėja bendra paklausa paskoloms, o tai gali lemti palūkanų normų augimą. Didesnės palūkanų normos įtakoja verslo įmonių padėtį skolinantis ir investuojant, taip pat gali sumažinti vartotojų išlaidas. Norint sumažinti valstybės skolos lygį, vyriausybė gali būti priversta mažinti išlaidas arba didinti mokesčius, o tai gali pakenkti šalies ekonomikai. Tačiau ne visos didelės valstybės skolos yra blogai. Skola gali turėti ir teigiamos įtakos, pavyzdžiui, investicijos į infrastruktūros plėtrą ar švietimą gali padidinti valstybės ekonomikos augimą ir ilgalaikį stabilumą. Tyrinėjant valstybės skolos lygį yra naudojama statistinių duomenų analizė, pavyzdžiui, skolos santykis su BVP ar skolos grąžinimo laikotarpis.
- Infliacija – net ir esant mažai infliacijai, gali išsivystyti finansinis nestabilumas, todėl kainų stabilumas nėra pakankama sąlyga finansiniam stabilumui užtikrinti (Blot, Creel, Hubert ir kt, 2015). Infliacijos ir finansinio stabilumo sąsaja kinta laikui bėgant. Infliacija gali padidinti finansų rinkos riziką, nes investuotojams tampa sunkiau nuspėti ateities kainas. Kylant kainoms – perkamoji galia mažėja. Tai gali pakenkti ekonomikos augimui, nes sumažėja vartojimas ir investicijos. Taip pat, kainų kylimas, didina riziką, kad skolininkams bus dar sudėtingiau įvykdyti savo įsipareigojimus. Yra sudėtinga prognozuoti infliacijos procesą ir tam nėra vieno tobulo metodo. Apsidrausti nuo infliacijos gali padėti, pavyzdžiui, ilgalaikiai prekių ar paslaugų kainų ateities sandoriai. Šie sandoriai leidžia investuotojams tikėtis stabilios kainos ateityje. Jei sudaromi sandoriai yra su kintančiomis kainomis tai gali rodyti infliacijos lūkesčius. Ateities infliacijos prognozavimui, taip pat, gali būti naudojami vartotojų kainų indekso (VKI) modeliai, kurie analizuoja praeities VKI duomenis.
- Fiskalinis tvarumas – tai valstybės gebėjimas valdyti savo pajamas ir išlaidas taip, kad būtų užtikrintas ilgalaikis finansinis stabilumas ir ekonominė gerovė. Dar gali būti apibūdinamas, kaip sveikos valstybės biudžeto valdymas (Keliuotytė-Staniulėnienė, 2015). Tam, kad valstybėje galėtų būti užtikrintas fiskalinis tvarumas, reikia atsakingai planuoti ateities biudžetą, kontroliuoti išlaidas bei tinkamai panaudoti surinktus mokesčius. Taip pat, labai svarbios ir struktūrinės reformos, kurios leidžia laiku reaguoti ir prisitaikyti prie pokyčių valstybėje. Jei valstybėje egzistuoja fiskalinis

tvarumas, tai ji gali vykdyti savo finansinius įsipareigojimus, investuoti į ateities projektus bei reaguoti į esamus ekonominius sukrėtimus.

- Namų ūkių finansinis raštingumas – tai gebėjimas suprasti finansinius principus ir priimti pagrįstus finansinius sprendimus. Finansiškai raštingi namų ūkiai gali geriau kontroliuoti savo finansus, planuoti savo biudžetą. taupyti savo tikslams bei žino kaip atpažinti ir išvengti sukčiavimo bandymų (Singh, 2014). Taip pat, jie gali palyginti įvairius finansinius produktus ar paslaugas ir pasirinkti jiems tinkamiausius. Finansiškai raštingi žmonės mažiau linkę patirti finansinių sunkumų, o tai sumažina finansinio nestabilumo riziką visoje visuomenėje.

- Valiutos kursų svyravimai – tai vienos valiutos vertės kitimai kitos valiutos atžvilgiu. Tokie svyravimai ypač gali paveikti eksportuotojus, importuotojus ir investuotojus. Valiutos kurso pokytis gali neigiamai paveikti sandorio šalis, dėl to gali būti patirti nuostoliai. Valiutų kurso svyravimai yra neišvengiama tarptautinės prekybos ir finansų dalis, tačiau suprantant jų priežastis ir poveikį galima imtis veiksmų, kad rizika būtų sumažinta ir užtikrintas finansinis stabilumas. Taigi, dideli kurso pokyčiai gali paveikti įmonių pelną, investicijas, finansų rinkas, makroekonominį stabilumą ir vyriausybės finansus.

- Fiskalinių euro zonos taisyklių poveikis – tai dokumentas skirtas užtikrinti fiskalinę drausmę daugumoje euro zonos valstybėse narėse. Šios fiskalinės taisyklės padeda sukaupti rezervus, kuriuos galima naudoti ekonominiams sukrėtimams sušvelninti. Pavyzdžiui, ekonominio nuosmukio metu vyriausybė ieško galimybių paskatinti ekonomiką ir padidinti pinigų apyvartumą rinkoje, tam panaudojant valstybės fiskalinius rezervus. Tačiau gali būti ir taip, jog pernelyg griežtos taisyklės gali sukelti ekonominio augimo sulėtėjimą, o tai gali padidinti vyriausybės skolos lygį ir sumažinti jos atsparumą ekonominiams sukrėtimams (Grauwe ir Foresti, 2016). Todėl yra labai svarbu rasti pusiausvyrą tarp fiskalinės drausmės ir ekonominio augimo.

- Centrinio valstybės banko finansinio stabilumo politikos skaidrumas – tai reiškia, kad centrinis bankas aiškiai ir viešai atskleidžia politikos tikslus, priemones ir rezultatus (Horváth ir Vaško, 2016, p. 51). Skaidrumas padeda didinti pasitikėjimą centriniu banku ir jo finansinio stabilumo politika bei užtikrinti centrinio banko atskaitomybę už savo veiksmus. Tačiau būtina rasti pusiausvyrą tarp skaidrumo ir konfidencialumo. Centrinis bankas turi būti pakankamai skaidrus, kad visuomenė juo pasitikėtų, tačiau jis taip pat turi apsaugoti konfidencialią informaciją.

Taigi, finansinis stabilumas priklauso nuo daugelio tarpusavyje susijusių veiksnių, apimančių makroekonominę aplinką, finansų rinkų būklę, reguliavimo ir priežiūros efektyvumą bei geopolitinę situaciją. Stiprus ekonominis augimas, žema infliacija, pakankamas finansų rinkų likvidumas ir

efektyvus reguliavimas padeda užtikrinti finansinį stabilumą. Tuo tarpu turto kainų burbuliukai, didelė valstybės skola, politiniai neramumai ir karo veiksmai gali jam pakenkti. Norint užtikrinti finansinį stabilumą, reikia nuolat stebėti visus šiuos veiksnius ir imtis atitinkamų prevencinių priemonių.

3. FINANSINIS STABILUMAS LIETUVOS BANKININKYSTĖS SEKTORIUJE

Finansinis stabilumas Lietuvos bankininkystės sektoriuje yra esminis aspektas, užtikrinant visos šalies finansų sistemos tinkamą veikimą ir ekonominį augimą. Lietuvos bankininkystės sektoriaus stabilumas yra tiesiogiai susijęs su šalies ekonomika, investicijomis ir finansų rinkų patikimumu. Sėkmingas ir stabilus bankų sektorius užtikrina galimybę efektyviai teikti kreditus verslui bei gyventojams, skatina investicijas ir valstybės ekonominį augimą.

Lietuvos bankininkystės sektorius yra vertinamas kaip stabilus ir patikimas, nes jame veikia daugelis tarptautinių ir nacionalinių bankų, kuriems taikomi griežti reguliavimo ir priežiūros standartai. Be to, Lietuvos bankai yra įsipareigoję laikytis tarptautinių standartų ir gerų praktikų, siekdami užtikrinti finansų sistemos saugumą ir stabilumą. Taip pat, prie Lietuvos bankų stabilumo prisideda šalies bankų likvidumo ir turto kokybės rodikliai, kurie 2022 m. Lietuvos banko duomenimis buvo tarp trijų geriausių Europos Sąjungoje, o pelningumo ir kapitalo – geresni nei daugumoje kitų šalių (Lietuvos bankas, 2023, p. 18). Tokie aukšti kapitalo ir likvidumo rodikliai ypač svarbūs kaip apsaugos priemonė dėl galimų ateities ekonominių sukrėtimų su kuriais gali susidurti bankai.

Fiksuojamas ir nuolatos augantis bankų pelnas. Per pirmus devynis 2023 metų mėnesius Lietuvoje veikiančių bankų pelnas 2,2 karto buvo didesnis nei lyginant su tuo pat laiku 2022 metais (Lietuvos bankas, 2023). Prie tokio pelno augimo ypač prisidėjo bankų gaunamos pajamos už palūkanas, kadangi šalyje yra didelė paskolų paklausa, bei toliau išliekantis žemas neveiksnių paskolų lygis, kuriam įtakos turėjo sparčiai augantys atlyginimai. O tai reiškia, kad didesnė dalis gyventojų gali kreiptis dėl paskolos suteikimo ir yra pajėgus laiku vykdyti savo įsipareigojimus. Taigi, galima pastebėti, jog Lietuvos bankininkystės sektorius veikia finansiškai stabiliai bei jo svarba valstybės ekonomikai, bent per paskutinius kelis metus, didėjo.

3.1. Centrinio banko vaidmuo užtikrinant finansinį stabilumą

Finansinio stabilumo vertinimą, kurį šiuo metu praktikuoja centriniai bankai ir tarptautinės organizacijos, tikriausiai galima palyginti su tuo, kaip centriniai bankai pinigų politiką vertino prieš tris ar keturis dešimtmečius, t. y. kol dar nebuvo visuotinai pripažintos griežtos sistemos. Finansinio stabilumo vertinimo srityje laukia didžiuliai monitoringo iššūkiai. Tačiau svarbu pripažinti, kad pastaraisiais metais padaryta didelė pažanga. Nors nėra aiškios sistemos, kaip apibendrinti finansinio

stabilumo pokyčius vienu kiekybiniu rodikliu, vis daugiau centrinių bankų visame pasaulyje atlieka finansinio stabilumo vertinimus ir skelbia finansinio stabilumo ataskaitas, daugelis jų remiasi plačia ir į ateitį orientuota finansinio stabilumo samprata.

Pagrindinis Lietuvos banko tikslas – palaikyti kainų stabilumą. Šiuolaikinė centrinė bankininkystė šiandien būtų sunkiai įsivaizduojama be tvirtos ir veiksmingos mokėjimo ir vertybinių popierių atsiskaitymo sistemos, taip pat veikiančios visos šalies finansų sistemos. Palaikydamas kainų stabilumą, Lietuvos bankas taip pat siekia, kad mūsų valstybės kredito įstaigos efektyviai veiktų konkurencingoje, bet stabilioje aplinkoje. Šitaip ne tik stiprinamas atskirų kredito įstaigų, bet ir visos šalies finansų sistemos atsparumas vidaus ir išorės šokams, užtikrinamas efektyvus ribotų finansinių išteklių paskirstymas. Lietuvos bankas siekia, kad šalies kredito institucijos veiktų konkurencingoje, bet tuo pačiu ir stabilioje aplinkoje. Finansų sistema, ypač komerciniai bankai, yra svarbus Lietuvos ekonomikos elementas, todėl patikima ir saugi finansų sistema yra esminis veiksnys, užtikrinantis ilgalaikį ir tvarų ekonomikos augimą.

Lietuvos bankas vykdo kredito institucijų ir mokėjimo sistemų priežiūrą, nuolat vertindamas galimas grėsmes kredito institucijų veiklai. Jis taip pat atlieka finansų rinkos dalyvių apklausas, renka ir analizuoja statistinę bei kitokios prigimties informaciją, bei siūlo priemones, kaip išvengti ir sumažinti pavojus finansų sistemos stabilumui. Šitaip ne tik stiprinamas pavienių kredito įstaigų, bet ir visos šalies finansų sistemos atsparumas vidaus ir išorės ekonomikos sukrėtimams, užtikrinant efektyvų ribotų finansinių išteklių paskirstymą.

Lietuvos bankas negali tiesiogiai siekti turto kainų stabilumo arba optimalaus pinigų politikos tikslo - kainų stabilumo, kadangi nėra atsakingas už savarankišką pinigų politiką. Todėl finansų sistemos stabilumo užtikrinimas gali būti siejamas ne tik su finansų krizės priežastimis, tokiais kaip turtų burbulai ar pernelyg optimistiškos lūkesčiai, bet ir su šių pasekmių pašalinimu ir siekiu išvengti galimų nuostolių. Pastebima, kad Lietuvos bankas gali turėti ribotą įtaką šalies finansų rinkos procesams. Todėl negalėdamas paveikti trumpalaikių palūkanų normų, jis gali taikyti tam tikras kredito įstaigų priežiūros priemones, tokias kaip griežtinti paskolų reikalavimus arba didinti privalomųjų atsargų normą.

Lietuvos pinigų politikos modelis remiasi pinigų pasiūlos ir paklausos savireguliacija – atsižvelgdamas į rinkos dalyvių poreikius. Jo turimos pinigų politikos priemonės skirtos bankų sistemos likvidumo užtikrinimui. Šios priemonės padeda palaikyti finansų sistemos stabilumą, nustatant didesnę privalomųjų atsargų normą, kai bankai aktyviai skolina šalies ūkiui ir gyventojams, taip reguliuojant bankų sistemos likvidumą. Be to, Lietuvos bankas turi galimybę teikti specialias

likvidumo paskolas komerciniams bankams ir atlikti paskutinio skolintojo funkciją, kurioje jis teikia vienos nakties paskolas, vykdo atviros rinkos operacijas, organizuoja sandorių aukcionus bei superka vertybinius popierius. Nepaisant to, kad Lietuvos bankas neturi galimybės tiesiogiai kontroliuoti palūkanų normų, tai nesukelia konflikto su pinigų politikos ir finansų sistemos stabilumo tikslais.

Viešasis informavimas yra viena iš priemonių, kuria Lietuvos bankas pasinaudoja siekdamas užtikrinti šalies finansų sistemos stabilumą. Ši priemonė yra susijusi su Lietuvos finansų sistemos ypatybe, kuri skatina glaudesnį tarptautinį bendradarbiavimą, informacijos mainus ir pasirengimą valdyti krizės padarinius. Taigi, galimybės taikyti priemones finansų sistemos stabilumui užtikrinti dažniausiai priklauso nuo pasirinkto valiutų valdymo modelio, kuris pašalina galimybę vykdyti savarankišką pinigų politiką (Leika, 2008).

3.2. Finansinio stabilumo vertinimo rodikliai

Pastarųjų kelių dešimtmečių greitas finansinių inovacijų tempas sukėlė naujų ir vis sudėtingesnių finansinių produktų atsiradimą, taip pat sukūrė naujų institucijų atsiradimą bei išplėtė egzistuojančių institucijų vaidmenis. Kai kalbama apie geriausią ekonominę politiką, dažnai jos pamatas yra patikimi duomenys ir išsamus ekonominis analizės procesas (Freitakas ir Mendelsonas, 2016, p. 63). O tai suteikia tvirtą pagrindą veiksmingai priežiūrai. Todėl tokioje aplinkoje svarbiausiais tikslais yra kuo geriau suprasti finansų rinkas ir laiku nustatyti, bet kokių naujų plėtros padarinių galimus poveikius. Siekiant šių tikslų yra remiamasi savo kompetencija ir nuojauta, rinkos informacija bei plačiu spektru finansinių rodiklių. Daugelis šių rodiklių yra finansinės priemonės, leidžiančios namų ūkiams ar įmonėms išlaikyti stabilumą. Kiti rodikliai gali būti susiję su rinkos dalyvių vertinimu ir rizikos suvokimu. Finansų sistema, ekonomikos būklė ir pinigų politika yra tarpusavyje susijusios, todėl finansinių rinkų stebėjimas ir tinkamas jų stabilumo įvertinimas turi ypač didelę svarbą. Taigi, rodikliai suteikia visos finansų sistemos būklės vaizdą ir apibendrina finansų sistemos stabilumą.

Šiame darbe pagrindinis dėmesys skiriamas kiekybiniams finansinio stabilumo rodikliams, tačiau reikia nepamiršti ir kokybinės informacijos, kuri taip pat yra svarbi priemonė, naudojama finansų sistemos būklei įvertinti (Nelson ir Perli, 2007, p. 344). Reguliariai atliekamos oficialios investuotojų ir banko ekonomistų apklausos, kurios suteikia laiku informaciją apie respondentų nuomonę apie dabartinius pokyčius ir tikėtinus ateities įvykius. Žinoma, kokybinė informacija, gaunama iš rinkos dalyvių, turi būti įvertinta bei įtraukta į kontekstą.

Prieš pasaulinę krizę finansinis stabilumas daugiausia buvo siejamas su mikroprudencine politika, kuri orientuojasi į atskirų finansų sistemos dalyvių stabilumą. Tačiau po krizės tapo aišku, kad šis požiūris nepakankamas, kadangi jis neleidžia identifikuoti grėsmių visai finansų sistemai. Dėl šios priežasties finansinis stabilumas pradėjo būti vertinamas ir makroprudencinės politikos kontekste. Jos pagrindinis tikslas yra finansinio stabilumo išsaugojimas, o šiam tikslui pasiekti galima pasitelkti įvairias priemones, orientuotas į kapitalą, skolininkus ar likvidumą. Pagal N.Cheang ir I.Choy (2011, p. 27–41), norint pasiekti makroprudencinės politikos tikslus, būtina nuolat stebėti ir analizuoti šiuos duomenis:

1. Makroekonominius duomenis – jie apima įvairius rodiklius, kurie atspindi bendrą šalies ar regiono ekonominės veiklos būklę. Šie duomenys naudojami ekonomistams, politikams ir verslo atstovams vertinant dabartinę ekonominę situaciją, prognozuojant ateities tendencijas ir priimant pagrįstus sprendimus. Pavyzdžiui: bendras vidaus produktas (BVP), infliacija, palūkanų normos, valiutos kursas, valstybės skola. Be šių pavyzdžių, yra ir kitų makroekonominių duomenų, kuriuos naudoja ekonomistai. Šie duomenys gali būti skirstomi į įvairias kategorijas, tokias kaip gamybos rodikliai, darbo rinkos rodikliai, kainų pokyčių rodikliai ir kitas.
2. Finansų rinkų duomenis – jie apima įvairią informaciją apie prekybą vertybiniais popieriais, valiutomis, žaliavomis ir kitomis finansinėmis priemonėmis. Šie duomenys naudojami investuotojams, prekiautojams ir analitikams priimant investicinius sprendimus, vertinant riziką ir stebint rinkos pokyčius. Pavyzdžiui: vertybinių popierių kainos, prekybos apimtys, akcijų kainos, kredito reitingas ir kita.
3. Kokybinę informaciją - apima aprašymus, vertinimus ir paaiškinimus, kurie padeda suprasti tam tikrą reiškinį ar situaciją. Ši informacija gali būti renkama atliekant intervių, stebint ir analizuojant įvairias ataskaitas, straipsnius (Bitinas, 2006, p. 14).
4. Struktūrinę informaciją – nurodo organizacijos ar sistemos struktūrą, padedančią suprasti jos komponentų sąsajas ir veikimą. Tai gali būti įvairios schemos, procesų diagramos, organizacijos struktūros lentelės (Cheang ir Choy, 2011).
5. Finansinio stabilumo rodiklius – jie ypač yra svarbus norint įvertinti finansų sektoriaus atsparumus ir įvertinti jo esamą būklę. Pavyzdžiui: kapitalo santykis su turtu, turto ir kapitalo grąža, likvidumo santykis, kuris apibrėžia santykį tarp grynųjų pinigų ir trumpalaikės skolos (Freitakas ir Mendelsonas, 2016, p. 62).

Taigi, iš paskutinio punkto galime pastebėti, kad finansinis stabilumas yra svarbus norint pasiekti makroprudencinės politikos tikslus. O finansiniam stabilumui įvertinti svarbiausi yra

kiekybiniai rodikliai. Todėl toliau bus analizuojami pagrindiniai finansų sistemos rodikliai, kuriuos skelbia Lietuvos bankas.

Bankų sektoriaus kapitalo pakankamumo rodiklis (angl. Capital Adequacy Ratio, CAR) parodo banko kapitalo pakankamumą, palyginti su jo rizikingu turtu. Rodiklis apskaičiuojamas naudojant šią formulę (Białas ir Solek, 2010, p. 49–51):

$$CAR = \frac{\text{(Bendrasis kapitalas} - \text{Neišmokėtas pelnas)}}{\text{Rizikingas turtas}}$$

Rizikingas turtas yra toks turtas, dėl kurio gali kilti nuostolių bankui. Kadangi visam bankų turtui yra priskiriamas tam tikras rizikos lygis. Aukštas CAR rodiklis rodo, kad bankas yra gerai kapitalizuotas ir gali atlaikyti nuostolius (Białas ir Solek, 2010, p. 54). Žemas CAR rodiklis rodo, kad bankas gali būti nepakankamai kapitalizuotas ir gali patirti sunkumų, jei jam teks patirti nuostolių. Pagal Europos Centrinio Banko (ECB) reikalavimus, bankų CAR rodiklis turi būti ne mažesnis nei 8% (Kapitalo pakankamumo skaičiavimo bendrosios nuostatos, 26 str.). Investuotojai ir kreditoriai nori investuoti į bankus, kurie turi aukštą CAR rodiklį, nes tai rodo, kad bankas yra mažiau rizikingas. Taigi, galime pastebėti, kad Lietuvos komercinių bankų CAR rodiklis yra tikrai aukštas, viršija reikiamą normą daugiau nei 2 kartus, o tai reiškia, kad bankai veikia finansiškai stabiliai, turi pakankamai kapitalo ir gali atlaikyti sukrėtimus (žiūrėti 1 pav.) (Lietuvos bankas, 2023).

1 paveikslas

Pagrindiniai finansų sistemos rodikliai, procentais.

Ketvirtis	Bankų sektoriaus kapitalo pakankamumo rodiklis	Bankų sektoriaus neveiksnių skolos priemonių rodiklis	Bankų sektoriaus turto grąža (RoA)	Bankų sektoriaus grynoji palūkanų marža	Bankų sektoriaus paskolų ir indėlių santykis
2018 K4	18,6	2.4	1,3	1,7	89,3
2019 K1	19,7	2.2	1,3	1,6	88,5
2019 K2	19,6	2,1	1,3	1,7	89,1
2019 K3	19,0	1,9	1,3	1,7	87,8
2019 K4	23,7	1,6	1,1	1,7	81,9
2020 K1	23,1	1,7	0,8	1,7	81,1
2020 K2	23,1	1,7	0,8	1,7	73,1

2020 K3	22,5	1,5	0,9	1,6	69,4
2020 K4	24,0	1,3	0,8	1,6	61,4
2021 K1	24,5	1,1	0,8	1,3	61,0
2021 K2	23,1	0,9	0,8	1,3	63,0
2021 K3	22,6	0,8	0,8	1,3	63,6
2021 K4	23,5	0,7	0,8	1,3	64,0
2022 K1	22,7	0,7	0,9	1,5	66,5
2022 K2	21,3	0,6	0,9	1,4	60,8
2022 K3	19,9	0,6	1,0	1,5	60,5
2022 K4	20,4	0,5	1,0	1,7	55,9
2023 K1	20,4	0,5	1,9	3,1	56,1
2023 K2	19,9	0,6	1,8	3,3	56.9
2023 K3	20,0	0,6	1,8	3,5	55.7

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, pagal Lietuvos banko duomenis, 2024.

Taip pat, finansiniam stabilumui įtakos turi bankų sektoriaus neveiksnių skolos priemonių rodiklis, sutrumpintai dar vadinamas – NSPR (angl. nonperforming loan ratio). Jis parodo bankų neveiksnių paskolų ir kitų neveiksnių skolos priemonių kiekį, palyginti su bendru paskolų portfeliu (Europos Komisija, 2018, p. 1–3). Rodiklį galima apskaičiuoti pagal šią formulę:

$$\text{NSPR} = \frac{(\text{Neveiksnios paskolos} + \text{Kitos neveiksnios skolos priemonės})}{\text{Bendras paskolų portfelis}}$$

Neveiksnios paskolos yra paskolos, kurios nebuvo grąžintos per daugiau nei 90 dienų arba kurių grąžinimas yra mažai tikėtinas. Kitos neveiksnios skolos priemonės yra skolos, kurių vertė sumažėjo dėl didėjančios kredito rizikos. O bendras paskolų portfelis, tai yra suma visų banko išduotų paskolų. Didelis NSPR rodiklis rodo, kad bankas gali patirti didelių nuostolių, jei neveiksnios paskolos nebus grąžintos. Pagal Lietuvos banko ir ECB reikalavimus, bankų NSPR rodiklis turi būti ne didesnis nei 5%. Iš lentelėje pateiktų Lietuvos banko duomenų matome, kad per paskutinius penkis metus bankų sektoriaus neveiksnių skolos priemonių rodiklis vis mažėja (žiūrėti 1 pav.). Taigi, galima daryti išvadą, kad Lietuvoje veikiantys komerciniai bankas turi mažai neveiksnių paskolų ir kitų neveiksnių skolos priemonių, palyginti su bendru paskolų portfeliu.

Kitas rodiklis, turintis įtakos finansiniam stabilumui, yra bankų sektoriaus turto grąža (RoA). Šis rodiklis parodo banko pelningumą, palyginti su jo turtu. RoA apskaičiavimo formulė:

$$\text{RoA} = \frac{\text{Grynasis pelnas}}{\text{Vidutinis turtas}}$$

Vidutinis turtas yra banko turto vidurkis per tam tikrą laikotarpį, pavyzdžiui – metus. Bankų sektoriaus turto grąžos rodiklis parodo, kiek pelno bankas gauna iš kiekvieno 1 Euro turto. Didelis RoA rodiklis rodo, kad bankas yra pelningas, o mažas RoA rodiklis rodo, kad bankas nėra pelningas. Kaip matome iš lentelės, RoA rodiklis per paskutinius metus padidėjo dvigubai (žiūrėti 1 pav.). Tai reiškia, kad Lietuvos komerciniai bankai yra pelningi ir efektyviai išnaudoja savo turtą.

Svarbu paminėti ir bankų sektoriaus grynąją palūkanų maržą. Tai parodo banko pelną iš palūkanų, lyginant su jo turtu. Grynoji palūkanų marža gali būti apskaičiuojama pagal šią formulę:

$$\text{Grynoji palūkanų marža} = \frac{(\text{Palūkanų pajamos} - \text{Palūkanų išlaidos})}{\text{Vidutinis turtas}}$$

Grynoji palūkanų marža parodo, kiek pelno bankas gauna iš kiekvieno 1 Eur. turto, investuoto į palūkanas uždirbančias priemones. Didelės grynosios palūkanų maržos rodo, kad bankas yra pelningas. Pagal Lietuvos banko duomenis, nors šis rodiklis ilgai buvo stabilus ir nebuvo jokių didelių pokyčių, tačiau per paskutinius kelis ketvirčius Lietuvos bankuose yra fiksuojamas šio rodiklio augimas (žiūrėti 1 pav.). O tai reiškia, kad komerciniai bankai pagal šį rodiklį dabar veikia pelningiau nei anksčiau.

Paskutinis Lietuvos banko nurodomas finansinis rodiklis, kuris apibūdina bankų finansinį stabilumą, yra bankų sektoriaus paskolų ir indėlių santykis (angl. Loan-to-Deposit Ratio, LDR). Šis rodiklis parodo banko paskolų portfelio dydį, palyginti su jo indėliais. O jį apskaičiuoti galima pasinaudojus šią formulę:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Bendras paskolų portfelis}}{\text{Bendras indėlių portfelis}}$$

LDR rodiklis parodo, kiek paskolų bankas suteikia iš kiekvieno 1 euro indėlių. Didelis LDR rodiklis parodo, kad bankas aktyviai skolina pinigus. Per paskutinius penkis metus šis rodiklis

sumažėjo, kas reiškia, kad bankai neskolina šiuo metu taip aktyviai, kaip tai darė prieš penkis metus (žiūrėti 1 pav.). Tam įtakos turi didėjančios paskolų palūkanos bei Euribor, didėjantis kai kurių bankų turtas.

Svarbu atkreipti dėmesį, kad nė vienas iš šių rodiklių nėra vienintelis rodiklis į kurį reikia atsižvelgti vertinant banką. Taip pat svarbu atsižvelgti ir į kitus rodiklius, tačiau šie Lietuvos banko yra laikomi pagrindiniais vertinant finansų sistemos veiklą. Taip pat, reiktų nepamiršti atsižvelgti į ekonominę aplinką ir banko veiklos sritį, nes tai gali paveikti rodiklių reikšmes. Šie rodikliai gali būti svarbūs esamiems bankų klientams arba būsimiems bankų klientams.

3.3. Bankininkystės sektoriaus finansinio stabilumo užtikrinimo priemonės

Bankininkystės sektoriaus ir komercinių bankų, kaip specifinių verslo įmonių, plėtrą ir dinamišką augimą Lietuvoje lemia Lietuvos stabilumas ir makroekonominis vystymasis Europos Sąjungoje ir euro zonoje bei pasaulio finansų rinkų plėtra. Galimos bankų verslo nestabilumo ir likvidumo problemos gali turėti neigiamos įtakos visos šalies ekonomikos plėtrai, tai įrodo ir pasaulinė krizė, kilusi JAV bankų ir finansų sektoriuje. Reaguojant į pasaulinę krizę ir griežtinant bankų verslo reguliavimą, 2010 m. rugsėjo mėn. buvo patvirtintos naujos, griežtesnės pasaulinio kapitalo pakankamumo reguliavimo taisyklės, pavadintos „Bazelis III“.

„Bazelis III“ yra ne tik tiesioginis atsakas į kilusią finansų krizę, bet ir nuolatinės Bazelio komisijos pastangos tobulinti bankų reguliavimo sistemą, bankų priežiūrą ir rizikos valdymo funkciją banke. Remiantis šia koncepcija, Bazelis III, kaip bankų kapitalo pakankamumo ir jo likvidumo reguliavimo priemonių rinkinys, buvo sukurtas remiantis Tarptautiniu kapitalo matavimo ir kapitalo standartų konvergencijos dokumentu (Bazelis II) (Matić, 2011, p. 179).

Vertinant ir matuojant bankų veiklos kokybę, tikslinga sukurti ir taikyti tokią vertinimo sistemą, kuri apimtų trijų pagrindinių dimensijų vertinimo kriterijus: vidinių procesų ir finansinių rezultatų tarpbankinį vertinimą, rinkos vertinimą - banko veiklos lygio ir stabilumo vertinimą atsižvelgiant į esamas ir būsimas konkurencijos sąlygas bankų rinkoje, banko klientų pasitenkinimo lygio ir lojalumo vertinimą. Ilgalaikiu aspektu finansiniai kriterijai, kuriais būtų stebimi bankai, būtų pasirenkami pagal banko strategijos tipą. Pasirinkome pagrindinius rodiklius: pelno norma, nuosavo kapitalo grąžos norma (ROE), banko turto grąžos norma (ROA), grynoji palūkanų marža ir kiti. Augimo strategijos atveju, augimo tempas yra vienas iš svarbiausių rodiklių. Siekiant tikėtino ir

kiekybiškai įvertinto augimo, galima nustatyti ROA augimą, taigi ir apimties augimą klientų segmentuose, kuris remiasi banko balanso struktūra. Banko grąžos normos rodikliai orientuoti į pasiekto pelno (nuostolio) analizę. Taigi, kalbant apie stabilumo, augimo ir konkurencingumo strategiją ilgesniu laikotarpiu, būtina nuolat skirti ypatingą dėmesį efektyviam ir kokybiškam banko pelningumo valdymui.

Komerciniai bankai privalo skirti daug dėmesio atsakingo skolinimo nuostatoms, kurias sukūrė Lietuvos banko valdyba. Šios nuostatos yra taisyklės ar sąlygos, nustatančios sąlygas ir apribojimus, kuriuos turi atitikti tie, kas nori pasiskolinti pinigų ar gauti kreditą iš finansų institucijų ar kitų kredito teikėjų (Lietuvos banko valdyba, 2022). Pavyzdžiui, reikalavimai dėl kredito istorijos ir kredito reitingo. Kredito reitingas padeda nustatyti kredito gavėjo kreditingumą ir gebėjimą grąžinti paskolą laiku. Taip pat, atsakingo skolinimo nuostatose yra nustatyti galimi kredito limitai skolininkams, reikalavimai dėl turto įkeitimo (hipotekos) ar garantijų teikimo kaip apsaugos priemonės kredito davėjui. Numatoma, jog finansų institucijų kuriamos reklamos apie paskolų sąlygas turi būti aiškios, tikslios ir neklaidinančios kredito gavėjų. Nuostatose yra nustatomi ir reikalavimai šioms institucijoms suteikti kredito gavėjams pakankamai informacijos apie paskolą, kad jie galėtų priimti pagrįstą sprendimą. Taigi, šios atsakingo skolinimo nuostatos padeda užtikrinti, kad vartotojai gautų paskolas tik tada, kai jie gali jas grąžinti. Šios nuostatos taip pat padeda apsaugoti vartotojus nuo nesąžiningų kredito davėjų praktikos.

Komerciniai bankai turi atitikti kapitalo reikalavimus bei turėti vidaus kontrolės sistemas, kad galėtų veikti stabiliai. Šiuo metu Lietuvoje galioja 1 proc. anticiklinio kapitalo rezervo norma. Anticiklinis kapitalo rezervas tai makroprudencinės politikos priemonė, kurios paskirtis apsaugoti finansų sistemą nuo galimų nuostolių dėl cikliško sisteminės rizikos augimo (Lietuvos bankas, 2018). Pakankamas kapitalas užtikrina, kad bankas galėtų atlaikyti nuostolius ir apsaugoti savo indėlininkus, jei susidurtų su finansiniais sunkumais. Privalomo kapitalo reikalavimai nustatomi atsižvelgiant į banko rizikos profilį, kuo bankas rizikingesnis, tuo jis privalo turėti daugiau kapitalo. Taip pat, yra nustatyti kiti sisteminės svarbos įstaigų kapitalo rezervai ir rizikos rezervai didžiausioms finansų įstaigoms Lietuvoje. Šių rezervu dydis gali skirtis kiekvienam bankui, tai priklauso nuo jo dydžio. Rezervams užtikrinti svarbi yra ir vidaus kontrolės sistemą, kuri padeda užtikrinti, kad komerciniai bankai veiktų saugiai ir patikimai. Komercinis bankas gali sukurti jam priimtiną vidaus kontrolės sistemą, kad atliekama veikla banko viduje būtų nuolat tikrinama ir sekama. Prie šios priemonės įgyvendinimo prisideda atliekami auditai bei rizikos valdymo politika, procedūros ir kontrolės mechanizmai.

Komerciniams bankams svarbu užtikrinti skaidrumą ir didinti visuomenės pasitikėjimą dėl savo vykdomos veiklos. Skaidrumas yra susijęs ir su anksčiau jau aptarta vidaus kontrolės sistema, kadangi bankai privalo atskleisti informaciją apie savo finansinę būklę ir veiklą, kad visuomenė jais pasitikėtų. Daug informacijos apie bankų veiklą yra viešai prieinama daugeliui, o tai reiškia, kad ir bankai konkurentai gali stebėti vienas kito veiksmus, todėl visi komerciniai bankai iš savo finansinių ataskaitų nori atrodyti finansiškai stabilūs. Prie visuomenės pasitikėjimo prisideda ir egzistuojantis indėlių draudimas, kuris užtikrina indėlininkų lėšų apsauga, jei komercinis bankas susidurtų su sunkumais ir taptų nemokiu. Taigi, visuomenės pasitikėjimas komerciniu banku gali priklausyti nuo finansinės įstaigos skaidrumo bei egzistuojančių apsaugų.

Apibendrinant galima teigti, kad bankininkystės sektoriaus finansinio stabilumo užtikrinimas reikalauja kompleksinio požiūrio, apimančio makroekonominę politiką, reguliavimo ir priežiūros politiką, tarptautinį bendradarbiavimą. Šios priemonės bendrai padeda užtikrinti bankų finansinį stabilumą, sumažinti sisteminę riziką ir apsaugoti tiek bankų klientus, tiek ekonomiką nuo galimų finansinių krizių poveikio. Todėl šios priemonės yra ypač svarbios siekiant užtikrinti ilgalaikį finansų sistemos stabilumą, ekonomikos augimą ir visuomenės gerovę.

4. LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ FINANSINIO STABILUMO DAUGIAKRITERIS VERTINIMAS

Kadangi bankai veikia itin konkurencingoje verslo aplinkoje ir turi sudėtingą struktūrą, todėl ir veiklos matavimas ir vertinimas gali būti atliekamas įvairiais būdais. Šioje magistro dalyje bus vertinama 10 Lietuvoje veikiančių komercinių bankų, pasirinkus du daugiakriterinius vertinimo metodus. Naudojant daugiafaktorinį vertinimą, galima gauti gilesnį supratimą apie banko veiklos efektyvumą. O tai gali padėti investuotojams ir kitoms suinteresuotoms šalims priimant sprendimus. Daugiakriteriniai sprendimų priėmimo (multi-criteria decision-making, MCDM) metodai gali būti labai naudingi vertinant veiklos rezultatus, nes suteikia lankstumo. Kadangi vertinant bankų veiklą reikia atsižvelgti į daugiau nei vieną kriterijų, taip pat naudoti atitinkamus su šiais kriterijais susijusius duomenis.

Tyrimui bus naudojamos 2022 metų finansinės ataskaitos, kurios yra visiems prieinamos ir skelbiamos viešai, o informacija, kurios finansinėse ataskaitose nėra, yra skelbiama bankų internetiniuose puslapiuose. Duomenų pasirinkimas buvo vertinamas atsižvelgiant į jų prieinamumą ir jų galimybę atskleisti įmonės finansinį stabilumą. Surinkus ir išanalizavus Lietuvos komercinių bankų duomenis, buvo pasirinkti daugiakriteriniai metodai sprendimo matricai sudaryti. Tyrime bus naudojami TOPSIS ir SAW metodai.

4.1. Daugiakriterinio vertinimo metodų apžvalga

Praktikoje sprendimus priimantis asmuo dažnai susiduria su iššūkiu, kaip pasirinkti geriausią variantą iš galimų alternatyvų. Tai gali būti susiję su investicinių variantų pasirinkimu. Labai svarbu yra nustatyti geriausią investicinį projektą, arba identifikuoti įmonę, kuri yra optimaliausia pagal jos finansinę ir komercinę veiklą, strateginį potencialą ir kt. svarbiausia yra nustatyti geriausią technologinį ar investicinį projektą, arba identifikuoti įmonę, kuri yra optimaliausia pagal jos finansinę ir komercinę veiklą, strateginį potencialą ir kt. Todėl įmonės įvertinimui galime pasinaudoti daugiakriteriniais vertinimo metodais. Tačiau naudojant skirtingus MCDM metodus, galima gauti skirtingus rezultatus. Todėl darbe yra pasirinkti du daugiakriterinio vertinimo metodai – SAW ir TOPSIS.

SAW (angl. Simple Additive Weighting) metodas yra vienas iš MCDM vertinimo metodų, naudojamas priimant sprendimus, kai reikia įvertinti ir palyginti skirtingų variantų ar alternatyvų

veiksmingumą pagal kelis skirtingus kriterijus. Šis metodas paprastai naudojamas tais atvejais, kai kiekvienas kriterijus vertinamas vienodomis vienetų matavimo skalėmis ir nėra jokios priklausomybės tarp jų. Tai yra seniausias, plačiausiai žinomas ir praktiškai naudojamas metodas (Podvezko, 2011).

Pagrindinė SAW metodo idėja yra tai, kad kiekvienas kriterijus yra svarbus, tačiau jų svarba gali skirtis. Šie kriterijai yra įvertinami pagal jų svarbą sprendimo priėmimui ir svorius, kurie priskiriami kiekvienam kriterijui. Po to kiekvienas variantas yra įvertinamas pagal kiekvieną kriterijų, ir gauti rezultatai yra sudauginami iš atitinkamų kriterijų svorių ir sumuojami, kad gautų bendrą varianto efektyvumo įvertinimą.

SAW modelyje turimus duomenis normalizuosime pagal šias formules:

- Tai yra maksimizuojanti formulė, naudojama kai turimi maksimizuojantys kriterijai.

$$\widetilde{r_{ij}} = \frac{r_{ij} - \min r_{ij}}{max\ r_{ij} - min\ r_{ij}}$$

- Tai yra minimizuojanti formulė, ji taikoma kai yra minimizuojantys kriterijai.

$$\widetilde{r_{ij}} = \frac{\max r_{ij} - r_{ij}}{\max r_{ij} - \min r_{ij}}$$

Šio metodo skaičiavimas yra paprastas ir gali būti atliekamas nenaudojant sudėtingų kompiuterinių programų. SAW metodas yra geriausiai žinomas ir dažniausiai taikomas MCDM modelis, kai atsižvelgiama tik į kriterijų svorius. Dėl savo paprastumo jis yra populiariausias metodas sprendžiant MCDM problemas. SAW metodo privalumai yra jo paprastumas ir galimybė tiksliau atlikti vertinimą, nes jis grindžiamas iš anksto nustatytais kriterijais ir svoriais. Tačiau svarbu paminėti, kad SAW metodas gali neatsižvelgti į sąveiką, kaip skirtingi kriterijai sąveikauja tarpusavyje bei į tai, jog šis metodas jautrus kriterijų svorių pasirinkimui.

TOPSIS (angl. Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) – tai pirmenybių išdėstymo pagal panašumą į idealų sprendimą metodas. Šio modelio tikslas yra nustatyti idealius teigiamus ir neigiamus sprendimus pagal mažiausią atstumą iki idealaus sprendimo. Taigi, geriausia alternatyva yra ta, kuri yra artimiausia idealiai alternatyvai, o prasčiausia alternatyva – ta, kuri yra toliausiai.

TOPSIS naudojamas sprendžiant atrankos ir vertinimo problemas, kai yra ribotas variantų skaičius (Vakilipour, Sadeghi-Niaraki, Ghodousi ir Choi, 2021). Kaip jau galima suprasti, šis metodas yra pagrįstas atstumo matavimais. Jo pagrindu yra laikomas dviejų matricų konstravimas: viena yra alternatyvų-variantų matrica, kurioje kiekvienas stulpelis atitinka vieną kriterijų vertę, o kita yra standartizuotų matricų svorio matrica, kurioje kiekvienas kriterijus yra standartizuotas pagal savo svarbą sprendimui. Tada kiekviena alternatyva yra įvertinama pagal kiekvieną kriterijų, ir gauti rezultatai yra standartizuojami. Po to yra apskaičiuojamos idealios ir prasčiausios alternatyvos, remiantis standartizuotais rezultatais. Galiausiai kiekviena alternatyva yra įvertinama pagal artimumą geriausiai ir blogiausiai alternatyvai, ir tuomet jos yra ranguojamos pagal šiuos įverčius. Taigi, TOPSIS metodas įvertina alternatyvų santykius su geriausia ir blogiausia alternatyva, šį metodą galima laikyti efektyviu, kadangi turimas alternatyvas vertina ne tik atskirai, tačiau jis taip pat gali būti jautrus svorio pasirinkimui.

4.2. Daugiakriterinio vertinimo reikšmių, svorių ir kitų parametrų nustatymas.

Tyrime bus nagrinėjamos 10 alternatyvų – 10 skirtingų komercinių bankų, vykdančių savo veiklą Lietuvoje: Swedbank, SEB, Luminor, Šiaulių bankas, Revolut, Urbo (buvęs Medicinos bankas), Bigbank, Citadele, GF bankas ir Inbank. Pasirinkti buvo būtent tokie bankai, kurie pagal Lietuvos banko duomenis užima didžiausią rinkos dalį (Lietuvos bankas, 2023), o tai reiškia, kad jais naudojasi didesnė dalis Lietuvos gyventojų. Taip pat, buvo pasirinkti tokie bankai, kurių klientais gali būti ne tik juridiniai asmenys, bet ir fiziniai asmenys, kadangi darbe atliekamas tyrimas labiau orientuotas į fizinius asmenis. Šios 10 alternatyvų bus analizuojamos ir lyginamos pagal dešimt kriterijų, kurie buvo išrinkti atsižvelgiant į Lietuvos banko pateikiamus svarbiausius rodiklius finansų įmonėms, kurie buvo aptarti šiame darbe, ir pasitarus su ekspertais, kurie taip pat dalyvauja šiame tyrime ir yra atsakingi už svorių nustatymą. Taigi, tyrime bus nagrinėjami šie kriterijai:

1. Įkūrimo metai – ilgiau veikiantis bankas Lietuvoje turi daugiau patirties ir gali geriau pažinti ir suprasti rinką ir jos poreikius, taip pat jie yra išgyvenę įvairius ekonominius ciklus. O tai reiškia, kad ilgiau veikiantis bankas gali turėti pranašumą prieš naujesnius ir trumpiau veikiančius bankus, atsiradusius sudėtingomis ekonominėmis sąlygomis. Ilga patirtis gali lemti ir geresnius ryšius su klientais bei reguliavimo institucijomis. Svarbu paminėti, kad ilgiau veikianti įmonė gali turėti stipresnį prekės ženklą bei reputaciją. O tai gali padėti bankui pritraukti lėšų jam palankesnėmis sąlygomis. Pavyzdžiui, investuotojas gali pasirinkti banką, kuris gal nesiūlys tokių aukštų palūkanų

už indėlius nei kiti naujai susikūrę bankai. Tokiam sprendimui įtakos gali turėti ilga banko patirtis, reputacija ir stiprus prekinis ženklas.

2. Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą – tai gali padėti bankui diversifikuoti savo pajamas ir riziką. Kadangi jei vienoje šalyje kiltų ekonominių problemų, tai padėtų sumažinti nuostolių tikimybę. Taip pat, įėjimas į naujas rinkas gali padidinti banko klientų skaičių, o dėl to gali didėti ir jo gaunamos pajamos. Veikla keliose šalyse yra būdas bankui pasiekti masto ekonomiją ir sumažinti savo išlaidas.

3. Grynasis pelnas – vienas iš svarbiausių ekonominių rodiklių. Šis kriterijus parodo kaip gerai sekasi bankui vykdyti savo veiklą ir siekti savo tikslų. Grynasis pelnas prisideda prie banko kapitalo bazės didinimo. O tai gali padėti susidūrus su įvairiais ekonominiais sunkumais ar patyrus nuostolių. Jei bankas veikia pelningai, jis turi galimybę plėstis, tai gali būti nauja rinka arba naujai siūlomas produktas ar paslauga (Liachovičius ir Lapinskaitė, (2023), p. 588).

4. Veiklos sąnaudos – jos tiesiogiai veikia banko pelningumą. Kaip jau žinome iš praeito kriterijaus, pelningas bankas sugeba išlikti konkurencingas. Taigi, tinkamas ir efektyvus sąnaudų valdymas gali teigiamai paveikti banko stabilumą ilguoju laikotarpiu.

5. Amortizacija - šis kriterijus nurodo banko turimo fizinio turto nusidėvėjimą (Bikienė ir Pučkienė, 2012). Dėl to amortizacija suteikia galimybę bankui teisingai paskirstyti savo ilgalaikio turto vertę per tam tikrą laiką. O tai padeda išvengti staigių turto vertės sumažėjimų. Taip pat, didelė amortizacija gali sumažinti banko pelną. Tačiau yra ir priešinga didelės amortizacijos pusė, ji gali sumažinti ir bankui priklausančius mokėti mokesčius dėl to, kad turto vertė sumažėjo. Todėl labai svarbu optimaliai valdyti amortizaciją.

6. Turtas – tai yra ištekliai, kurie naudojami banko vykdomoje veikloje, be kurių negalėtų bankas pasiekti savo tikslų. Jis gali būti materialus ir nematerialus, ilgalaikis ir trumpalaikis (Bikienė ir Pučkienė, 2012, p. 29-31). Svarbu gerai paskirstyti turto dalis tarp šių turto rūšių, kadangi bankui reikia užtikrinti galimybę greitai gauti lėšų, kai jų reikia. Todėl svarbu turėti pakankamai likvidaus turto, kad galėtų patenkinti klientų išmokėjimo reikalavimus ir išvengti likvidumo problemų. Įvairios turto rūšys padeda diversifikuoti galimas rizikas, o tai padeda sumažinti galimus nuostolius. Svarbi ir pačio turto kokybė, kadangi jis lemia banko rizikos lygį. Kuo geresnė turto kokybė, tuo mažesnė tikimybė, kad bankas susidurs su nuostoliais.

7. Kapitalo pakankamumo rodiklis. Jis nurodo, kiek bankas turi savo veiklai būtino kapitalo atsižvelgiant į jo rizikos lygį. Šis rodiklis jau buvo išsamiai išnagrinėtas anksčiau buvusiame skyriuje (Bitinas ir Burkšaitienė, 2021, p. 4).

8. Turto grąža (ROA). Šis rodiklis taip pat jau buvo išsamiai išnagrinėtas anksčiau, kadangi jis laikomas vienu pagrindiniu finansų sistemos rodikliu, pagal Lietuvos banką. Turto grąža yra svarbi finansiniam stabilumui ir buvo įtraukta į šį tyrimą, kadangi šis rodiklis nurodo kiek pelno bankas gauna iš savo turto.

9. Nuosavo kapitalo grąža (ROE – Return on Equity). Šis rodiklis parodo kiek pelno bankas gauna iš savo nuosavo kapitalo. Iš šio rodiklio galima spręsti kaip efektyviai bankas naudoja savo nuosavą kapitalą pelnui generuoti. Investuotojai ROE rodiklį naudoja vertindami banko patrauklumą kaip investiciją. Aukšta nuosavo kapitalo grąža rodo, kad bankas efektyviai naudoja savo turimas lėšas ir gali generuoti pelną savo akcininkams. Taigi, šis rodiklis ypač svarbus banko akcininkams ir kitiems investuotojams, kadangi iš jo galima suprasti ar finansų įmonė veikia efektyviai ir pelningai bei yra finansiškai stabili.

10. Paskolų ir indėlių santykis. Kaip ir dar keli tyrime dalyvaujantys kriterijai, taip ir šis jau buvo išnagrinėtas anksčiau buvusiame skyriuje. Taigi, tinkamas paskolų ir indėlių santykis yra svarbus siekiant užtikrinti banko finansinį stabilumą, nes jis padeda kontroliuoti riziką ir užtikrinti tinkamiausią likvidumą bei pelningumą.

Taigi, visi aptarti kriterijai turi įtakos banko finansiniam stabilumui. Svarbu paminėti, kad vieni kriterijai gali turėti daugiau įtakos finansiniam stabilumui nei kiti, todėl šiems kriterijams bus suteikiamas svoris. O kad galima būtų tai atlikti reikia ekspertų nuomonės, kurie turės suranguoti pateiktus kriterijus ir taip suteikti jiems svorį.

Tyrime savo nuomonę išsakė 16 ekspertų. Iš pradžių buvo nustatytos reikalingų ekspertų savybes ir kompetencijas. Ekspertas turėjo dirbti finansų srityje ir turėti bent trijų metų patirtį savo darbo srityje. Tuomet buvo ieškomi ekspertai, kurie atitiktų reikalingas savybes ir kompetencijas, atliekamas interviu. Ekspertams buvo užtikrinamas jų anonimiškumas. Gauti interviu rezultatai bus naudojami šiame tyrime.

Apklaustas būtent toks kiekis ekspertų, kad būtų galima pastebėti ar kiekvienas ekspertas gali turėti skirtingą požiūrį į nagrinėjamą problemą arba turėti skirtingą srities patirtį. Turint daugiau nei kelių ekspertų įvertinimus, galima gauti plačią nuomonę ir sumažinti subjektyvumo lygį. Visi jie dirba Lietuvos komerciniuose bankuose. Tai įvairių pozicijų darbuotojai: finansinių nusikaltimų rizikos pareigūnai, kredito analitikai, AML/KYC specialistai bei kokybės kontrolės specialistai. Trumpiausiai savo srityje dirbantis ekspertas turi šešių metų patirtį, kas parodo, jog ekspertai turi pakankamai žinių ir patirties savo darbo srityje.

Ekspertų buvo prašoma suranguoti pateiktus kriterijus skiriant 1 balą svarbiausiam kriterijui ir 10 balų mažiausiai aktualiam kriterijui. Tuomet, iš gautų rezultatų bus galima apskaičiuoti kriterijų svorius. Visi skaičiavimai atliekami naudojantis Microsoft Excel programa. Taigi, ekspertų apklausos rezultatai (žiūrėti 2 pav.).

2 paveikslas

Ekspertų apklausos rezultatai

Kriterijai/Ekspertai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Įkūrimo metai	10	8	9	10	7	9	7	10	8	7	9	9	7	9	9	8
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	9	7	10	8	9	10	8	9	10	8	8	10	10	10	10	10
Grynasis pelnas už 2022 m.	1	3	2	4	2	1	6	1	2	1	5	3	1	2	1	1
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	3	9	6	9	10	8	10	7	6	10	6	8	9	3	8	7
Amortizacija 2022 m. pab.	7	10	8	6	8	7	9	6	9	9	10	7	8	8	7	9
Turtas 2022 m. pabaigoje	8	6	5	7	4	2	1	5	3	2	7	5	4	7	6	2
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	2	5	1	2	1	3	4	4	1	6	1	4	2	1	5	3
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	5	1	3	1	3	5	2	3	4	3	2	1	3	4	2	4
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	4	4	7	5	5	6	5	2	7	4	3	6	5	6	3	5
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	6	2	4	3	6	4	3	8	5	5	4	2	6	5	4	6

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis ekspertų interviu rezultatais, 2024.

Šioje lentelėje pateikti šešiolikos ekspertų asmeniniai įvertinimai apie nagrinėjamus kriterijus. Turint šią informaciją galima transformuoti kriterijus, kuriuos įvertino ekspertai. Todėl turėsime taikyti šią formulę:

$$\widehat{c_{ik}} = m + 1 - c_{ik}$$

$\hat{c}_{ik}$ – yra transformuoto eksperto kriterijaus reikšmė.

m – yra kriterijų suma, kurių šiame tyrime yra dešimt.

c_{ik} – tai eksperto paskirtas kriterijaus rangas.

Kadangi išviso yra dešimt kriterijų, tai buvo iš vienuolikos atimamas eksperto įvertinimo balas ir taip gaunami transformuoti kriterijai (žiūrėti 3 pav.). Taip pat, apskaičiuojame visų ekspertų rangų sumą, iš pradžių sudedam kiekvieno transformuoto kriterijaus reikšmes atskirai, o tada ir visus juos. Gaunama bendra suma 880. Dalinant kiekvieno kriterijaus rangų sumą iš bendros rangų sumos gaunamas svoris (Tzeng ir Huang, 2011, p. 55-57), kuris bus reikalingas tolimesniuose skaičiavimuose:

$$\omega_i = \frac{S_i}{\sum_{i=1}^{m} S_i}$$

Tai leidžia lengviau palyginti kriterijus ir alternatyvas. Normalizavimas atliekamas skaičiuojant santykį tarp kiekvieno kriterijaus svorio ir bendro svorio visiems kriterijams. Pasitikriname ar visų kriterijų svorių suma lygi vienam.

3 paveikslas

Svorių apskaičiavimas

Kriterijai/Ekspertai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Suma	Svoriai
Įkūrimo metai	1	3	2	1	4	2	4	1	3	4	2	2	4	2	2	3	40	0.0455
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	2	4	1	3	2	1	3	2	1	3	3	1	1	1	1	1	30	0.0341
Grynasis pelnas už 2022 m.	10	8	9	7	9	10	5	10	9	10	6	8	10	9	10	10	140	0.1591
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	8	2	5	2	1	3	1	4	5	1	5	3	2	8	3	4	57	0.0648
Amortizacija 2022 m. pab.	4	1	3	5	3	4	2	5	2	2	1	4	3	3	4	2	48	0.0545
Turtas 2022 m. pabaigoje	3	5	6	4	7	9	10	6	8	9	4	6	7	4	5	9	102	0.1159
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	9	6	10	9	10	8	7	7	10	5	10	7	9	10	6	8	131	0.1489
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	6	10	8	10	8	6	9	8	7	8	9	10	8	7	9	7	130	0.1477
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	7	7	4	6	6	5	6	9	4	7	8	5	6	5	8	6	99	0.1125
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	5	9	7	8	5	7	8	3	6	6	7	9	5	6	7	5	103	0.1170
															Bendra suma:		880	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis ekspertų įvertinimais, 2024.

Nustačius MCDM kriterijus, išsirinkus alternatyvas bei žinant kriterijų svorius, galima pradėti daugiakriterinių modelių analizę. Pirma, bus nagrinėjami SAW metodu gauti rezultatai, o po jo bus nagrinėjamas TOPSIS metodo rezultatai.

4.2.1. SAW metodas

Pasirinktos dešimt alternatyvų bus vertinamos pagal SAW metodą. Kriterijų duomenys buvo surinkti iš komercinių bankų internetinių puslapių ir juose skelbiamų finansinių ataskaitų (žiūrėti 1 priedą). Kriterijai gali būti maksimizuojantys ir minimizuojantys (Ginevičius ir Podvezko, 2008). Šiame darbe trys kriterijai bus minimizuojantys, tai įkūrimo metai, veiklos sąnaudos ir amortizacija (jų eilutės nuspalvintos). Visi kiti kriterijai yra maksimizuojantys. Surandame kiekvieno kriterijaus MAX ir MIN reikšmes bei apskaičiuojam jų skirtumą (žiūrėti 4 pav.).

4 paveikslas

MIN ir MAX reikšmės

Kriterijai	MIN	MAX	MAX-MIN
Įkūrimo metai	1992	2018	26
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	1	35	34
Grynasis pelnas už 2022 m.	2,663,000.00 €	170,000,000.00 €	167,337,000.00 €
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	10,026,000.00 €	104,651,000.00 €	94,625,000.00 €
Amortizacija 2022 m. pab.	192,000.00 €	15,195,000.00 €	15,003,000.00 €
Turtas 2022 m. pabaigoje	130,512,000.00 €	17,855,324,000.00 €	17,724,812,000.00 €
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	8.00%	22.14%	14.14%
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.38%	2.40%	2.02%
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	8.00%	23.30%	15.30%
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	29.80%	94.60%	64.80%

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis, 2024.

Turimus duomenis normalizuosime pagal šias formules:

- Jei kriterijus yra maksimizuojantis:

$$\widetilde{r_{ij}} = \frac{r_{ij} - \min r_{ij}}{\max r_{ij} - \min r_{ij}} * 100$$

- Jei kriterijus yra minimizuojantis:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{\max r_{ij} - r_{ij}}{\max r_{ij} - \min r_{ij}} * 100$$

Literatūroje galima rasti ir kitokių normalizacijos būdų, tačiau šiame darbe bus naudojamos šios formulės. Kuo arčiau 100 bus gaunama normalizuota reikšmė, tuo ji bus laikoma geresnė.

5 paveikslas

Normalizuotos reikšmės

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.045	73.08	73.08	100.00	0.00	11.54	100.00	42.31	30.77	50.00	30.77
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.034	8.82	8.82	0.00	5.88	100.00	0.00	23.53	5.88	0.00	11.76
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.159	84.05	100.00	36.42	72.93	13.96	1.67	18.55	26.08	0.00	11.02
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.065	100.00	89.80	48.92	37.49	25.49	0.01	33.68	51.65	0.00	21.43
Amortizacija 2022 m. pab.	0.055	53.97	0.00	91.29	34.63	98.79	92.17	77.28	43.10	100.00	74.22
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.116	100.00	74.42	22.87	82.52	48.73	1.59	8.55	29.75	0.00	5.02
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.149	76.10	76.66	57.28	73.55	100.00	0.00	61.53	85.57	77.79	53.75
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.148	25.74	52.97	60.40	10.89	0.00	47.52	100.00	25.25	40.59	95.05
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.113	39.87	67.25	47.06	0.00	2.09	26.93	58.82	21.44	16.34	100.00
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.117	32.72	45.06	100.00	45.83	0.00	58.95	26.54	69.75	22.84	45.06

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis, 2024.

Minimizuojanti formulė yra taikoma nuspalvintoms eilutėms, kadangi tai yra minimizuojantys kriterijai. Kitoms eilutėms buvo taikoma maksimizuojanti formulė, kadangi jie yra maksimizuojantys kriterijai. Iš gautų rezultatų galime pastebėti, kad visi bankai turi aukštą kapitalo pakankamumo rodiklį, kadangi daugelio alternatyvų rezultatai labai panašūs. Taip pat, galime pastebėti, kad du bankai – „Swedbank“ ir „SEB“, gaunantys didžiausią grynąjį pelną, patiria ir didžiausias veiklos sąnaudas. Gavus normalizuotas reikšmes, turime jas sudauginti su svoriais, kuriuos apskaičiavome jau anksčiau (žiūrėti 6 pav.).

6 paveikslas

SAW metodo rezultatai

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.045	3.32	3.32	4.55	0.00	0.52	4.55	1.92	1.40	2.27	1.40
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.034	0.30	0.30	0.00	0.20	3.41	0.00	0.80	0.20	0.00	0.40
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.159	13.37	15.91	5.79	11.60	2.22	0.27	2.95	4.15	0.00	1.75
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.065	6.48	5.82	3.17	2.43	1.65	0.00	2.18	3.35	0.00	1.39
Amortizacija 2022 m. pab.	0.055	2.94	0.00	4.98	1.89	5.39	5.03	4.22	2.35	5.45	4.05
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.116	11.59	8.63	2.65	9.56	5.65	0.18	0.99	3.45	0.00	0.58
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.149	11.33	11.41	8.53	10.95	14.89	0.00	9.16	12.74	11.58	8.00
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.148	3.80	7.83	8.92	1.61	0.00	7.02	14.77	3.73	6.00	14.04
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.113	4.49	7.57	5.29	0.00	0.24	3.03	6.62	2.41	1.84	11.25
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.117	3.83	5.27	11.70	5.36	0.00	6.90	3.11	8.16	2.67	5.27
	SUMA	61.45	66.05	55.59	43.61	33.97	26.97	46.72	41.94	29.82	48.14
	Reitingas	2	1	3	6	8	10	5	7	9	4

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis ir ekspertų įvertinimais, 2024.

Lentelėje pateikti duomenys, kuriuos gauname sudauginus normalizuotas reikšmes su svoriais. Tuomet galime apskaičiuoti sumą kiekvienos alternatyvos, tai atliekama sudedant visas dešimt kiekvienos alternatyvos kriterijų reikšmių. Iš gautų sumų galime nustatyti, kuri alternatyva yra priimtiniausia pagal SAW metodą bei sudaryti alternatyvų reitingų sąrašą, kadangi kuo didesnė suma, tuo reitingas bus geresnis. Taigi, gauname kad finansiškai stabiliausias komercinis bankas pagal SAW metodą yra „SEB“ bankas, surinkęs 66,05 balų. Tokiam „SEB“ banko rezultatui daugiausia įtakos turėjo didžiausias grynasis pelnas iš visų tyrime dalyvaujančių bankų. Taip pat, geri rezultatai fiksuojami valdant veiklos sąnaudas bei nuosavo kapitalo grąžos rodiklyje. O mažiausiai balų surinko „Urbo bankas“ (buvęs „Medicinos bankas“), kuriam pagal šį modelį atiteko dešimta vieta. Tokiam balui įtakos turėjo tai, kad bankas vykdo veiklą tik Lietuvoje, patiria dideles veiklos sąnaudas ir turi mažiausią kapitalo pakankamumo rodiklį iš visų nagrinėjamų komercinių bankų.

4.2.2. TOPSIS metodas

Pasirinktos keturios alternatyvos bus vertinamos pagal TOPSIS metodą. Naudojami bus tie patys kriterijų duomenys, kaip ir SAW metodo atveju. TOPSIS metodui nereikia transformuoti minimizuojamų kriterijų. Šiuo metodu skaičiuosime kiekvienos alternatyvos atstumą iki geriausios ir blogiausios hipotetinės alternatyvos. Naudosime tuos pačius duomenis iš komercinių bankų finansinių ataskaitų (žiūrėti 1 priedą). Taigi, apskaičiuosime kiekvieno kriterijaus vardiklį (žiūrėti 7 pav.), pasinaudodami SQRT formule „Excel“ programa arba šia formule (Ginevičius ir Podvezko, 2008):

$$V = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} x_i^2}$$

V – vardiklis.

n – alternatyvų skaičius.

i – m-tojo kriterijus reikšmė.

7 paveikslas

Vardiklio reikšmės

Kriterijai	Svoriai	Vardiklis
Įkūrimo metai	0.045	6330.649
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.034	37.202
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.159	271064026.390
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.065	180910137.466
Amortizacija 2022 m. pab.	0.055	22162978.590
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.116	29010020824.177
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.149	0.561
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.148	0.046
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.113	0.460
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.117	1.934

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis, 2024.

Gautos vardiklio reikšmės yra suapvalintos iki trijų skaičių po kablelio. Suradus kiekvieno kriterijaus vardiklį, galime normalizuoti jų reikšmes. O tai galime padaryti padalinus kiekvieno kriterijaus reikšmę iš tos kriterijaus eilutės vardiklio (žiūrėti 8 pav.).

8 paveikslas

Normalizuotos reikšmės

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.045	0.3154	0.3143	0.3143	0.3188	0.3183	0.3147	0.3147	0.3175	0.3167	0.3175
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.034	0.1075	0.1075	0.0269	0.0806	0.9408	0.0269	0.2419	0.0806	0.0269	0.1344
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.159	0.5287	0.6272	0.2347	0.4600	0.0960	0.0201	0.1243	0.1708	0.0098	0.0778
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.065	0.5785	0.5251	0.3113	0.2515	0.1888	0.0555	0.2316	0.3256	0.0554	0.1675
Amortizacija 2022 m. pab.	0.055	0.3203	0.6856	0.0676	0.4512	0.0168	0.0616	0.1624	0.3939	0.0087	0.1832
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.116	0.6155	0.4592	0.1442	0.5087	0.3023	0.0142	0.0568	0.1863	0.0045	0.0352
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.149	0.3345	0.3359	0.2870	0.3280	0.3947	0.1426	0.2977	0.3584	0.3387	0.2781
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.148	0.1961	0.3160	0.3487	0.1308	0.0828	0.2920	0.5230	0.1940	0.2615	0.5012
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.113	0.3067	0.3978	0.3306	0.1740	0.1810	0.2636	0.3698	0.2453	0.2284	0.5068
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.117	0.2638	0.3051	0.4892	0.3077	0.1541	0.3517	0.2431	0.3879	0.2307	0.3051

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis, 2024.

Nuspalvinti laukeliai yra minimizuojantys. Normalizuotas reikšmes reikia sudauginti su svoriais, kuriuos nustatėme jau anksčiau SAW metode.

9 paveikslas

Normalizuotų reikšmių sandauga su svoriais

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.045	0.0143	0.0143	0.0143	0.0145	0.0145	0.0143	0.0143	0.0144	0.0144	0.0144
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.038	0.0040	0.0040	0.0010	0.0030	0.0353	0.0010	0.0091	0.0030	0.0010	0.0050
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.176	0.0931	0.1105	0.0413	0.0810	0.0169	0.0035	0.0219	0.0301	0.0017	0.0137
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.040	0.0230	0.0209	0.0124	0.0100	0.0075	0.0022	0.0092	0.0129	0.0022	0.0067
Amortizacija 2022 m. pab.	0.064	0.0204	0.0436	0.0043	0.0287	0.0011	0.0039	0.0103	0.0251	0.0006	0.0117
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.130	0.0797	0.0595	0.0187	0.0659	0.0392	0.0018	0.0074	0.0241	0.0006	0.0046
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.142	0.0475	0.0477	0.0408	0.0466	0.0561	0.0203	0.0423	0.0509	0.0481	0.0395
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.143	0.0281	0.0452	0.0499	0.0187	0.0119	0.0418	0.0749	0.0278	0.0374	0.0718
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.124	0.0380	0.0493	0.0409	0.0216	0.0224	0.0327	0.0458	0.0304	0.0283	0.0628
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.099	0.0261	0.0302	0.0484	0.0304	0.0152	0.0348	0.0240	0.0383	0.0228	0.0302

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis ir ekspertų įvertinimais, 2024.

Iš normalizuotų reikšmių sandaugos su svoriais galima surasti geriausias (angl. best) ir blogiausias (anlg. worst) reikšmes kiekvienai kriterijų eilutei. Šių rodiklių reikės, kad būtų galima apskaičiuoti kiekvienos alternatyvos atstumą iki „geriausios“ ir „blogiausios“ reikšmės.

10 paveikslas

„Geriausios“ ir „blogiausios“ kriterijų reikšmės

Kriterijai	Best	Worst
Įkūrimo metai	0.0143	0.0145
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.0353	0.0010
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.1105	0.0017
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.0022	0.0230
Amortizacija 2022 m. pab.	0.0006	0.0436
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.0797	0.0006
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.0561	0.0203
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.0749	0.0119
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.0628	0.0216
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.0484	0.0152

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis ir ekspertų įvertinimais, 2024.

Norint nustatyti geriausią reikšmę maksimizuojančiam kriterijui, reikia ieškoti didžiausios to kriterijaus reikšmės, o minimizuojančiam – reikia ieškoti mažiausios to kriterijaus reikšmės. Šiame tyrime įkūrimo metų, veiklos sąnaudų ir amortizacijos geriausia reikšmė yra mažiausia reikšmė. Ir atvirkščiai skaičiuojant blogiausią reikšmę. Norint nustatyti blogiausią reikšmę maksimizuojančiam kriterijui, reikia ieškoti mažiausios to kriterijaus reikšmės. O minimizuojančio kriterijaus blogiausia reikšmė bus didžiausia to kriterijaus reikšmė. Todėl įkūrimo metų, veiklos sąnaudų ir amortizacijos blogiausia reikšmė yra didžiausia reikšmė. Iš normalizuotų svorių sandaugos su svoriais atėmus kriterijaus geriausia reikšmę gaunamas tos alternatyvos kriterijaus atstumas iki geriausios galimos kriterijaus reikšmės (žiūrėti 11 pav.). Taip pat, galima apskaičiuoti kiekvienos alternatyvos bendrą vardiklį (D^*), kurio reikės norint nustatyti alternatyvų reitingus, pagal šią formulę:

$$D_j^* = \sqrt{\sum_{i=1}^{m} \left(\omega_i \tilde{r}_{ij} - V_i^*\right)^2}$$

j – n-tosios alternatyvos reikšmė.

D_j^* - j alternatyvos atstumas iki geriausios reikšmės.

11 paveikslas

Atstumas iki geriausios reikšmės

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.0455	0.0001	0.0000	0.0000	0.0002	0.0002	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.0375	-0.0312	-0.0312	-0.0343	-0.0323	0.0000	-0.0343	-0.0262	-0.0323	-0.0343	-0.0302
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.1761	-0.0173	0.0000	-0.0691	-0.0294	-0.0936	-0.1069	-0.0886	-0.0804	-0.1087	-0.0968
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.0398	0.0208	0.0187	0.0102	0.0078	0.0053	0.0000	0.0070	0.0107	0.0000	0.0045
Amortizacija 2022 m. pab.	0.0636	0.0198	0.0431	0.0038	0.0282	0.0005	0.0034	0.0098	0.0245	0.0000	0.0111
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.1295	0.0000	-0.0202	-0.0610	-0.0138	-0.0406	-0.0779	-0.0724	-0.0556	-0.0792	-0.0752
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.1420	-0.0086	-0.0084	-0.0153	-0.0095	0.0000	-0.0358	-0.0138	-0.0052	-0.0080	-0.0166
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.1432	-0.0468	-0.0296	-0.0250	-0.0562	-0.0630	-0.0331	0.0000	-0.0471	-0.0374	-0.0031
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.1239	-0.0248	-0.0135	-0.0218	-0.0412	-0.0404	-0.0301	-0.0170	-0.0324	-0.0345	0.0000
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.0989	-0.0223	-0.0182	0.0000	-0.0179	-0.0331	-0.0136	-0.0243	-0.0100	-0.0256	-0.0182
	D*	0.0740	0.0711	0.1055	0.0907	0.1309	0.1488	0.1224	0.1213	0.1502	0.1292

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis ir ekspertų įvertinimais, 2024.

O iš normalizuotų svorių sandaugos su svoriais atėmus blogiausią kriterijaus reikšmę gaunamas tos alternatyvos kriterijaus atstumas iki blogiausios galimos kriterijaus reikšmės (žiūrėti 12 pav.). Šiuo atveju irgi galima iškart apskaičiuoti kiekvienos alternatyvos bendrą vardiklį (D^-), kurio taip pat reikės norint suranguoti alternatyvas. Naudojama ši formulė:

$$D_j^- = \sqrt{\sum_{i=1}^{m} \left(\omega_i \tilde{r}_{ij} - V_i^-\right)^2}$$

12 paveikslas

Atstumas iki blogiausios reikšmės

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.0455	-0.0002	-0.0002	-0.0002	0.0000	0.0000	-0.0002	-0.0002	-0.0001	-0.0001	-0.0001
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.0375	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0343	0.0000	0.0081	0.0020	0.0000	0.0040
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.1761	0.0914	0.1087	0.0396	0.0793	0.0152	0.0018	0.0202	0.0284	0.0000	0.0120
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.0398	0.0000	-0.0021	-0.0106	-0.0130	-0.0155	-0.0208	-0.0138	-0.0101	-0.0208	-0.0163
Amortizacija 2022 m. pab.	0.0636	-0.0232	0.0000	-0.0393	-0.0149	-0.0426	-0.0397	-0.0333	-0.0186	-0.0431	-0.0320
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.1295	0.0792	0.0589	0.0181	0.0653	0.0386	0.0013	0.0068	0.0236	0.0000	0.0040
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.1420	0.0272	0.0275	0.0205	0.0263	0.0358	0.0000	0.0220	0.0306	0.0279	0.0192
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.1432	0.0162	0.0334	0.0381	0.0069	0.0000	0.0300	0.0630	0.0159	0.0256	0.0599
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.1239	0.0164	0.0277	0.0194	0.0000	0.0009	0.0111	0.0242	0.0088	0.0067	0.0412
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.0989	0.0108	0.0149	0.0331	0.0152	0.0000	0.0195	0.0088	0.0231	0.0076	0.0149
	D^-	0.1287	0.1348	0.0831	0.1092	0.0789	0.0584	0.0833	0.0601	0.0618	0.0857

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis ir ekspertų įvertinimais, 2024.

Kadangi D^* ir D^- reikšmės yra nustatytos, galime jas panaudoti apibendrintam TOPSIS metodo kriterijui C_j^* apskaičiuoti (žiūrėti 13 pav.), pasinaudojus šia formule (Ginevičius ir Podvezko, 2008):

$$C_j^* = \frac{D_j^-}{D_j^* + D_j^-}$$

13 paveikslas

Apibendrintas TOPSIS metodo kriterijus

Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
D_j^*	0.0740	0.0711	0.1055	0.0907	0.1309	0.1488	0.1224	0.1213	0.1502	0.1292
D_j^-	0.1287	0.1348	0.0831	0.1092	0.0789	0.0584	0.0833	0.0601	0.0618	0.0857
C_j^*	0.63486	0.65471	0.44050	0.54637	0.37617	0.28196	0.40495	0.33142	0.29153	0.39887
Reitingas:	2	1	4	3	7	10	5	8	9	6

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis ir ekspertų įvertinimais, 2024.

Nustačius apibendrintą TOPSIS metodo kriterijų C_j^*, galima suranguoti komercinius bankus, pagal gautus rezultatus. Bankas, turintis aukščiausią C_j^* yra pirmoje vietoje, o bankas su mažiausiu šiuo rodikliu užima paskutinę vietą. Taigi, pagal TOPSIS metodą geriausias komercinis bankas yra „SEB“, kaip ir SAW metodo atveju. Tokiam rezultatui daugiausia įtakos turėjo grynojo pelno, turto, kapitalo pakankamumo ir turto grąžos rodikliai. Antroje vietoje yra „Swedbank“, kuris taip pat buvo antras ir SAW metodo rezultatuose, o tam įtakos turėjo banko turimo turto rodiklis, kuris buvo geriausias iš visų lyginamų alternatyvų. TOPSIS metode trečia vieta atiteko „Luminor“ bankui, kuris SAW metode užėmė tik šeštą vietą. Ketvirtąją reitingo vietą TOPSIS metode užėmė „Šiaulių bankas“,

kuris pagal SAW metodą buvo trečias. Šio banko vertinimas yra labai panašus abejuose modeliuose. Abejuose modeliuose penktąją vietą užėmė „Bigbank“. TOPSIS metode šeštą vietą užėmė „Inbank“, kai SAW metode jis buvo ketvirtas. Septintoji vieta TOPSIS metode atiteko „Revolut“, kuris užėmė panašią vietą kaip SAW metode, kur buvo aštuntas. TOPSIS metode aštuntoje vietoje liko „Citadele“, kuris SAW metode buvo septintas, taigi rezultatai gana panašūs. „GF bankas“ ir „Urbo“ abejuose modeliuose buvo tokiose pat reitingo vietose, atitinkamai jie užėmė devintą ir dešimtą vietas. Taigi, daugelis alternatyvų užėmė panašias reitingo vietas abejuose modeliuose, dideli skirtumai fiksuojami tik „Luminor“ ir „Inbank“ užimamose reitingų pozicijose.

Tokius didelius skirtumus galėjo įtakoti tai, kad TOPSIS metodas naudoja Manhatano atstumą, kuris atsižvelgia tik į atskirų kriterijų skirtumus. O SAW metodas – naudoja Euklido atstumą, kuris didesnę reikšmę teikia didesniems kriterijų skirtumų moduliams. Taigi, TOPSIS gali vertinti alternatyvas, kurios yra tolygios visais kriterijais, net jei jos nėra geriausios pagal visus kriterijus atskirai. Taip pat, tokiam rezultatui įtakos galėjo turėti svorio pasiskirstymas. Jeigu „Luminor“ bankui buvo priskirti didesni svoriai kriterijams, kuriuose jis geriau pasirodė, tuomet tai galėjo pagerinti jo poziciją TOPSIS metode. Taigi, „Luminor“ bankas buvo arčiau idealios alternatyvos apibrėžimo TOPSIS metode, o tai lėmė aukštesnę jo vietą šiame modelyje.

Daugelio alternatyvų reitingai yra panašūs abejuose modeliuose. TOPSIS ir SAW metodų panašumai gali skirtis atsižvelgiant į mūsų eksperimentiniam tyrimui pasirinktų alternatyvų ir kriterijų spektrą. Moksliniuose darbuose panašūs rezultatai buvo nustatyti, jei kriterijų skaičius yra panašus arba didesnis už alternatyvų skaičių (Zamani-Sabzi, King, Gard ir Abudu, 2016). Šiame tyrime yra dešimt alternatyvų ir dešimt kriterijų, o tai patvirtina, kodėl daugelis alternatyvų reitingų buvo panašūs abejuose modeliuose.

Moksliniuose darbuose TOPSIS ir SAW metodai dažnai yra naudojami kartu ir jų reitingai lyginami sprendžiant sprendimų priėmimo problemas įvairiose mokslo srityse (Ciardiello ir Genovese, 2023). Minėtiems modeliams būdingi kai kurie bendri bruožai. Su šių modelių taikymais susijusioje literatūroje nepavyko pasiekti sutarimo dėl TOPSIS ir SAW metodais sudarytų reitingų skirtumų. Kai kuriuose darbuose pabrėžiama, kad rangai gali labai skirtis (Dobrovolskienė, Pozniak ir Tvaronavičienė, 2021), o kituose pabrėžiama, kad gauti rezultatai tarp šių modelių labai panašūs. Jei rangai skiriasi, literatūroje randama rekomendacijų pabandyti įvertinti alternatyvas pagal dar vieną kitokį daugiakriterinio vertinimo modelį.

5. KIEKYBINIO TYRIMO REZULTATAI IR PALYGINIMAS SU DAUGIAKRITERINIAIS METODAIS

Kokybiniai ir kiekybiniai tyrimai veikia sinergiškai, papildydami vienas kitą: kokybiniai tyrimai dažniausiai naudojami atradimams padaryti, o kiekybiniai tyrimai skirti patikrinti jau atrastus dėsnius, modelius ar teorijas (Kardelis, 2002, p. 106 – 114.). Todėl dažnai pasitelkiami abu modeliai tyrimui atlikti – interviu (kokybiniai) ir anketinės apklausos (kiekybiniai). Šiame darbe jau buvo atliktas kokybinis tyrimas – pusiau struktūrizuotas interviu su ekspertais, šiame skyriuje bus analizuojami kiekybinio tyrimo rezultatai iš atliktos apklausos.

Kiekybinio tyrimo metu bus siekiama įvertinti kiek respondentų naudojasi Lietuvos komerciniais bankais bei kokiomis jų teikiamomis paslaugomis. Taip pat, bus siekiama nustatyti ar jie jaučiasi saugūs naudodamiesi komerciniais bankais. Duomenų rinkimui buvo pasirinktas kiekybinis tyrimo metodas – apklausa fiziniams asmenims. Toks metodas pasirinktas tam, kad būtų galima apklausti didelį kiekį respondentų, užduodant jiems siaurus ir specifinius klausimus, o gautus atsakymus išanalizuoti juos susisteminant. Apklausas sudarė demografiniai klausimai, kuriais buvo siekiama išsiaiškinti, kas yra apklausos respondentai bei klausimai, susiję su aptariama tema – Lietuvos komerciniais bankais. Visi atsakymai į apklausas yra anoniminiai, identifikuoti respondentą galima tik tiek, kiek tai leidžia demografinių klausimų atsakymai. O gauti kiekybinės apklausos rezultatai bus palyginami su atliktais daugiakriterinių metodų vertinimais pagal TOPSIS ir SAW metodus.

5.1. Kiekybinės apklausos rezultatai

Siekiant ištirti didesnę imtį buvo pasirinktas, jau minėtas, kiekybinis tyrimo metodas, kad respondentams nereiktų skirti daug savo laiko apklausos pildymui. Respondentai, atsakydami į klausimus, turėdavo pasirinkti vieną arba kelis iš jau nurodytų atsakymų variantų, įrašyti savo variantą bei įvertinti teiginius, sudarytus pagal Likerto skalę. Duomenys buvo renkami interaktyvios apklausos forma, ją patalpinus viešame interneto puslapyje, todėl atsakyti į apklausą respondentai galėjo jiems patogiausiu metu, kadangi apklausa buvo lengvai pasiekiama, bet kuriuo metu.

Pagal apskaičiuotą reprezentatyvios imties dydį, buvo nustatytas skaičius respondentų, kuriuos reiktų apklausti, kad būtų gauti statistiškai reikšmingi tam tikros populiacijos rezultatai. Iš pradžių reikėjo nusistatyti populiacijos, kurią sudarys Lietuvos Respublikoje nuolatos gyvenantys

asmenys sulaukę bent šešių metų, dydį. Pagal Lietuvos komercinių bankų skelbiamą informaciją, jei asmeniui yra bent šeši metai, jis gali turėti sąskaitą banke, taigi nuo to momento jis gali tapti banko klientu ir naudotis jo paslaugomis. Svarbu paminėti, kad paslaugų kiekis tokiam asmeniui yra stipriai apribotas ir jo atliekamas operacijas bei sąskaitos išrašą gali matyti tėvai arba globėjai. Oficialiosios statistikos portale skelbiama, kad 2022 metų pradžioje Lietuvoje gyveno 2 mln. 806 tūkst. nuolatinių gyventojų (Oficialiosios statistikos portalas, 2022), o tų pačių metų pradžioje jaunesnių asmenų iki šešių metų buvo 187 401 (Oficialiosios statistikos portalas, 2024–02–21). Todėl gaunama populiacija yra 2 618 599. Taikysime 5 proc. paklaidą, o gaunamas duomenų patikimumas bus 95 proc. Toks patikimumo lygis suteikia pakankamai didelę tikimybę, kad tyrimo rezultatai atspindi tikrąją populiacijos būklę (Rupšienė, 2007, p. 46-51). Taip pat, didesnis patikimumo lygis reikalautų didesnės imties. Esant tokiam patikimumo lygiui žinome, kad nuokrypis bus lygus 1,96. Tyrime bus naudojamas p rodiklis – tai tikimybė, kad įvykis įvyks. Ji gali būti bet kokia reikšmė nuo 0 iki 1. Todėl bus naudojama p reikšmė 0,5. Tai reiškia, kad įvykis turi vienodai didelę tikimybę įvykti ir neįvykti. Naudosime tokia reikšmę, kadangi neturime išankstinės informacijos apie įvykio tikimybę. Taigi, turint šias reikšmes, žinome, kad populiacija yra labai didelė, todėl galime apskaičiuoti imties dydį tyrimui. Pagal šią formulę gauname, kad iš viso turi būti apklausiami bent 385 respondentai, kurie sudarys kiekybinio tyrimo imtį:

$$n = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{e^2}$$

n – imties dydis

e – galima paklaidos riba

Z – nuokrypis, kuris nustatomas pagal duomenų patikimumo lygį

p – imties variacija, kuri bus lygi 0,5

Taip pat, kiekybinei apklausai buvo išsikeltos trys hipotezės, kurios bus patikrintos „Gretl“ programa iš surinktų apklausos duomenų:

1. Jaunesni asmenys dažniau renkasi „Revolut“ banką.
2. Didžiųjų komercinių bankų klientai jaučiasi saugesni.
3. Klientai, kurie investuoja, kaupia pensiją arba turi paskolą, yra linkę labiau domėtis komercinio banko finansiniu stabilumu.

Iš viso tyrime dalyvavo 396 respondentai. Iš pradžių bus aptariami respondentų atsakymai į anketas (žiūrėti 2 priedą), o tuomet bus tikrinamos išsikeltos hipotezės. Didžioji dalis tyrime dalyvavusių respondentų yra moterys (62 proc.). Atsakydami į amžiaus klausimą, respondentai turėjo patys nurodyti savo amžių jį įrašant. Didžiausią dali respondentų sudarė asmenys priklausantys 18-29 metų amžiaus grupei. Tuomet respondentų buvo prašoma nurodyti jų gyvenamąją vietą – 72 proc. apklaustųjų nurodė, kad gyvena didmiestyje, 25 proc. mieste ir 3 proc. miestelyje. Respondentų taip pat buvo prašoma nurodyti, koks socialinis statusas geriausiai apibūdina juos, net 79 proc. nurodė, kad yra dirbantys, 11 proc. studentų ir 10 proc. bedarbiu. Didžioji dalis asmenų – 62 proc. užpildžiusių anketą, turi aukštąjį išsilavinimą, 20 proc. turi profesinį, o 18 proc. vidurinį. Kitas klausimas buvo apie pajamas, kokias respondentas gauna per mėnesį po mokesčių. 49 proc. atsakiusiųjų nurodė, kad gauna iki 1100 eurų, 35 proc. nurodė, kad jų pajamos po mokesčių yra 1100 – 1400 eurų, o likusi 15 proc. dalis gauna daugiau nei 1400 eurų. Tai buvo visi demografiniai klausimai, kurie buvo užduodami respondentams apklausos pradžioje, pagal šiuos atsakymus galime identifikuoti, kokie yra respondentai.

Kiti anketos klausimai buvo susiję su darbo tema – bankais ir jų finansiniu stabilumu. Respondentų buvo klausiama ar jie šiuo metu naudojasi kokiu nors Lietuvoje veikiančiu komerciniu banku, net 95 proc. nurodė, kad taip, šiuo metu jie naudojasi Lietuvoje veiklą vykdančiu komerciniu banku, o kiti 5 proc. atsakė, kad nesinaudoja Lietuvos komercinių bankų paslaugomis. Asmenys, kurie nurodė, kad naudojasi Lietuvoje veikiančiu komerciniu banku galėjo tęsti apklausą, o tie, kurie nesinaudoja, turėjo pabaigti pildyti apklausa po šio klausimo. Kadangi sekančiu klausimu, buvo siekiama išsiaiškinti kokiu komerciniu banku naudojasi respondentai. Populiariausias pasirinkimas buvo „Swedbank“, kurį pasirinko 21 proc., 17 proc. pasirinko „SEB“, 16 proc. nurodė, kad naudojasi „Revolut“, kiti 14 proc. pažymėjo kaip pagrindinį savo banką „Luminor“ bei 12 proc. anketų surinko „Šiaulių bankas“. Kitus bankus pasirinko ženkliai mažesnė respondentų dalis: 6 proc. – „Citadele“, 5 proc. – „Bigbank“, 4 proc. – „Urbo“ ir taip pat 4 proc. respondentų neatsakė į šį klausimą. Tuomet, buvo pateiktas klausimas apie tai kokiomis Lietuvos komercinių bankų teikiamomis paslaugomis naudojatės. Populiariausios paslaugos tarp respondentų buvo kasdieninės paslaugos ir debeto bei kredito kortelės, kurios atitinkamai 36 proc. ir 33 proc. Paskolą komerciniame banke turi 12 proc. apklaustųjų, o investavimu per šiuos bankus užsiima 8 proc. Draudimo sutartį yra sudarę 6 proc., o pensiją kaupia tik 5 proc. Taip pat, buvo pateikti keli klausimai apie bankų finansinį stabilumą. Respondentų buvo prašoma, pasinaudojant dešimtbale Likerto skale, įvertinti teiginį: ar jaučiatės saugūs naudodamiesi Lietuvos komercinių bankų teikiamomis paslaugomis? 44 proc. įvertino šį

teiginį 10, kas reiškia, jog šie asmenys jaučiasi visiškai saugūs. 9 ir 8 šį teiginį įvertino 20 proc. 12 proc. saugumą įvertino 7 balais. O 4 proc. pasirinko 6 įvertinti šį teiginį. Kitas klausimas buvo apie tai, ar respondentai domisi Lietuvos komercinių bankų finansiniu stabilumu, kurių paslaugomis naudojasi. Net 87 proc. nurodė, kad nesidomi ir tik 10 proc. nurodė, kad domisi bankų finansiniu stabilumu. 3 proc. pasirinko į šį klausimą neatsakyti. Taigi, žinant apklausų duomenis galima patikrinti išsikeltas kiekybinio tyrimo hipotezes:

- Pirmoji hipoteze - jaunesni asmenys dažniau renkasi „Revolut“ banką.

Skaičiavimai bus atliekami „Gretl“ programa. Priklausomas kintamasis yra „Revolut“, kuris parodo kurie respondentai naudojasi šio banko paslaugomis. Tyrimui bus naudojamas – Limited Dependent Variable Probit Binary modelis:

Model 1: Probit, using observations 1-396
Dependent variable: Revolut
Standard errors based on Hessian

	Coefficient	*Std. Error*	*z*	*p-value*	
const	1.39118	0.568084	2.449	0.0143	**
Amžius	−0.0890663	0.0174196	−5.113	<0.0001	***
Didmiestis	0.252687	0.202030	1.251	0.2110	
Iki1100	−0.0329169	0.194138	−0.1696	0.8654	
Daugiau1400	0.0869340	0.262427	0.3313	0.7404	

Mean dependent var	0.161616	S.D. dependent var	0.368564
McFadden R-squared	0.142313	Adjusted R-squared	0.113769
Log-likelihood	−150.2382	Akaike criterion	310.4765
Schwarz criterion	330.3836	Hannan-Quinn	318.3631

Number of cases 'correctly predicted' = 332 (83.8%)
f(beta'x) at mean of independent vars = 0.369
Likelihood ratio test: Chi-square(4) = 49.8569 [0.0000]

Test for normality of residual -
Null hypothesis: error is normally distributed
Test statistic: Chi-square(2) = 17.4337
with p-value = 0.000163802

Gaunamas amžiaus koeficientas yra −0.0890663, ir jis yra statistiškai reikšmingas, kadangi gaunama p-value yra <0.0001. O tai reiškia, kad amžius turi statistinę įtaką „Revolut“ priklausomybei. Didmiestis, Iki1100 ir Daugiau1400 koeficientai nėra statistiškai reikšmingi, nes jų p-value yra didesnės nei 0.05.

14 paveikslas

Amžiaus įtaka „Revolut“ banko pasirinkimui

exp(a)	exp(b)	1/exp(a)	1/exp(b)
1 metų efektas	10 metų efektas		
-0.0924717	-0.924717		
0.911675	0.396644	1.096882	2.521155

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, 2024.

Taigi, asmenys, kurie yra 1 metais vyresni, yra 1.10 karto tikėtiniau, jog nesinaudos „Revolut“ paslaugomis, arba 10 metų vyresniam asmeniui yra 2.52 karto tikėtiniau nesinaudoti „Revolut“ banko paslaugomis. Hipotezė pasitvirtino, kad jaunesni asmenys, t.y. tie, kuriems mažiau metų, dažniau renkasi „Revolut“ banką.

- Antroji hipotezė – didžiųjų komercinių bankų klientai jaučiasi saugesni.

Priklausomas kintamasis yra saugumas. Klientai turėjo dešimtbalėje sistemoje įvertinti, kaip saugiai jaučiasi naudodamiesi savo pagrindiniu banku. Tyrimui bus naudojamas Ordinary Least Squares modelis:

Model 2: OLS, using observations 1-396 (n = 376)
Missing or incomplete observations dropped: 20
Dependent variable: l_Saugumas

	Coefficient	*Std. Error*	*t-ratio*	*p-value*	
const	2.31892	0.0364056	63.70	<0.0001	***
Vyras	0.0413550	0.0151153	2.736	0.0065	***
Amzius	−0.00632067	0.00100705	−6.276	<0.0001	***
Miestas	−0.0312796	0.0172053	−1.818	0.0699	*
Studentas	0.0404446	0.0324680	1.246	0.2137	
Bedarbis	0.0339814	0.0302978	1.122	0.2628	
Vidurinis	−0.0361314	0.0287632	−1.256	0.2099	
Atl11001400	0.0490693	0.0169833	2.889	0.0041	***
Daugiau1400	0.119904	0.0220747	5.432	<0.0001	***
DB	0.0221583	0.0150789	1.469	0.1426	

Mean dependent var	2.172710	S.D. dependent var	0.146591
Sum squared resid	6.119890	S.E. of regression	0.129487
R-squared	0.240551	Adjusted R-squared	0.219744
F(10, 365)	11.56115	P-value(F)	2.72e-17
Log-likelihood	240.6716	Akaike criterion	−459.3432
Schwarz criterion	−416.1177	Hannan-Quinn	−442.1841

Priklausomas kintamasis „Saugumas“ buvo logoritmuotas. Tai gali pagerinti modelio interpretaciją ir leisti matuoti nepriklausomų kintamųjų efektus procentais. Konstanta („const“) turi koeficientą 2.31892. Tai reiškia, kad kai visi kiti nepriklausomi kintamieji yra nuliniai, vidutinė „l_Saugumas“ reikšmė yra 2.31892. „Vyras“ kintamojo koeficientas yra 0.0413550, tai yra statistiškai reikšmingas rodiklis, kadangi p-value yra 0.0065. Tai rodo, kad šio kintamojo lygis turi statistinės įtakos „l_Saugumas“, respondentai vyrai jaučiasi saugesni naudodamiesi komercinio banko paslaugomis nei moterys. „Amzius“ kintamojo koeficientas yra -0.00632067, ir jis yra statistiškai reikšmingas (p-value yra <0.0001). Tai reiškia, kad amžius turi statistinę įtaką „l_Saugumas“, ir jo didėjimas sumažina „l_Saugumas“ reikšmę.

Kiti nepriklausomi kintamieji – „Studentas“, „Bedarbis“, „Vidurinis“ ir „DB“ neturi statistinės įtakos priklausomam kintamajam „l_Saugumas“, kadangi jų p-value yra didesnis nei 0.05. Kintamojo „Miestas“ p-value yra 0.0699, o tai rodo, kad respondentai, kurie gyvena miestuose, yra linkę jaustis truputi mažiau saugūs naudodamiesi savo pagrindinio banko teikiamomis paslaugomis nei tie asmenys, kurie gyvena kitur. Tačiau ši įtaka nėra statistiškai reikšminga, kadangi p-value > 0.05. Kintamojo „Atl11001400“ p-value yra 0.0041, o tai rodo, kad asmenys, kurie uždirba tarp 1100 ir 1400 eurų, per mėnesį po mokesčių, yra linkę jaustis saugesni naudodamiesi savo pagrindinio banko teikiamomis paslaugomis nei tie asmenys, kurie uždirba iki 1100 eurų. Nepriklausomas kintamasis „Daugiau1400“ turi statistinę įtaką „l_Saugumas“. Jo koeficientas yra statistiškai reikšmingas, jo p-value yra atitinkamai 0.0001. Kai nepriklausomas kintamasis „Daugiau1400“ didėja – „l_Saugumas“ taip pat didėja.

Iš šių rezultatų matyti, kad amžius turi statistinę įtaką „l_Saugumas“ (koeficientas yra neigiamas), o „Vyras“, „Atl11001400“ ir „Daugiau1400“ taip pat turi statistinę įtaką (teigiami koeficientai). Kiti kintamieji šiame modelyje nėra statistiškai reikšmingi. Tai reiškia, kad analizė nerodo statistiškai reikšmingo ryšio tarp asmenų besinaudojančių didžiųjų bankų paslaugomis („DB“) ir „l_Saugumas“. Tai gali reikšti, kad didieji bankai neturi didelės statistinės įtakos tiriamajam saugumo jausmui, hipotezė atmetama.

- Trečioji hipotezė – klientai, kurie investuoja, kaupia pensiją arba turi paskolą yra linkę labiau domėtis komercinio banko finansiniu stabilumu.

Tyrimui bus naudojamas – Limited Dependent Variable Probit Binary modelis. Kintamasis „Bent1“ reiškia, kad klientas naudojasi bent viena iš šių paslaugų: turi paskolą, draudimą, investuoja ar kaupia pensija komerciniame banke. Tyrimo rezultatai:

Model 3: Probit, using observations 1-396
Dependent variable: FinStab
Standard errors based on Hessian

	Coefficient	*Std. Error*	*z*	*p-value*	
const	−1.70390	0.178873	−9.526	<0.0001	***
Bent1	0.676679	0.203594	3.324	0.0009	***
Daugiau1400	0.298503	0.223297	1.337	0.1813	
Vyras	−0.137244	0.191321	−0.7173	0.4732	

Mean dependent var	0.101010	S.D. dependent var	0.301723
McFadden R-squared	0.076117	Adjusted R-squared	0.045255
Log-likelihood	−119.7441	Akaike criterion	247.4881
Schwarz criterion	263.4138	Hannan-Quinn	253.7974

Number of cases 'correctly predicted' = 356 (89.9%)
f(beta'x) at mean of independent vars = 0.302
Likelihood ratio test: Chi-square(3) = 19.7309 [0.0002]

Test for normality of residual -
Null hypothesis: error is normally distributed
Test statistic: Chi-square(2) = 2.58068
with p-value = 0.275178

„Bent1“ kintamojo p-value 0.0009. O tai rodo, kad klientai, turintys bent vieną iš šių finansinių produktų, yra linkę labiau domėtis komercinio banko finansiniu stabilumu, kadangi ši reikšmė yra statistiškai reikšminga (p-value < 0.05), todėl hipotezė patvirtinama. Kiti kintamieji: „Amzius“ ir „Atl1400“ neturi statistiškai reikšmingos įtakos „FinStab“ reikšmei.

Taigi, pirmoji hipotezė pasitvirtino, iš atliktos analizės galime matyti, kad jaunesni asmenys dažniau renkasi „Revolut“ banką, kaip savo pagrindinį banką. Su kiekvienais metais atsiranda 1.10 karto didesnė tikimybė, kad respondentas nesinaudos „Revolut“ banku. Antroji hipotezė nepasitvirtino ir yra atmetama, didžiųjų bankų klientai nesijaučia saugesni naudodamiesi jų teikiamomis paslaugomis, nei tie klientai, kurie naudojasi mažesnių bankų teikiamomis paslaugomis. Tai reiškia, kad didieji bankai nesukuria statistinės įtakos tiriamajam jų klientų saugumo jausmui. Trečioji hipotezė pasitvirtino, kadangi bankų klientai, kurie investuoja, turi draudimą, kaupia pensiją ar turi paskolą daugiau domisi banko finansiniu stabilumu nei kiti klientai, kurie šiais produktais nesinaudoja.

5.2. Daugiakriterinių vertinimų ir kiekybinės apklausos palyginimas

Gautus daugiakriterinių vertinimo metodų ir kiekybinės apklausos rezultatus galima palyginti bei nustatyti ar sutampa ekspertų ir respondentų nuomonės. Didžioji dalis respondentų nurodė, kad naudojasi „Swedbank“, „SEB“, „Revolut“, „Luminor“ bei „Šiaulių banku“. Šiuos penkis komercinius bankus kaip savo pagrindinius pasirinko net 80 proc. apklaustųjų, todėl daugiausiai dėmesio bus skiriama būtent šiems komerciniams bankams. 64 respondentai nurodė, kad jų pagrindinis bankas yra „Swedbank“ bei 9 ir 10 balų įvertino teiginį apie tai kaip saugiai jaučiasi naudodamiesi bankų teikiamomis paslaugomis. Tai yra apie 16 proc. apklaustųjų, kai išvis „Swedbank“, kaip pagrindiniu banku, naudojasi 21 proc. respondentų. Pagal SAW ir TOPSIS metodus šio banko įvertinimas sutapo ir jis užėmė antrą vietą. Taigi, ne tik pagal daugiakriterinius vertinimo modelius šio banko rezultatai yra stabilūs ir geri, tačiau ir asmenys, kurie naudojasi, jo paslaugomis jaučiasi saugūs. Kaip pagrindinį banką „SEB“ bei anksčiau pateiktą teiginį 9 ir 10 balų įvertino – 52 respondentai. Tai yra apie 13 proc. apklaustųjų, kai išvis „SEB“, kaip pagrindiniu banku, naudojasi 17 proc. respondentų. Taigi, labai didelė dalis šio banko klientų jaučiasi ypač saugūs. Pagal TOPSIS ir SAW metodus „SEB“ bankas užima pirmą vietą finansinio stabilumo tyrime, o tai patvirtina dėl ko šio banko klientai gali jaustis saugūs naudodamiesi komercinių bankų paslaugomis, kai jų pagrindinis bankas turi gerus rezultatus. Kaip pagrindinį banką „Revolut“ bei anksčiau pateiktą teiginį įvertino 10 balų – 48 respondentai. Tai yra apie 12 proc. apklaustųjų, kai išvis „Revolut“, kaip pagrindiniu banku, naudojasi 16 proc. respondentų. Kas reiškia, kad daugiau nei pusė apklausoje dalyvavusių asmenų, kurie naudojasi šio banko paslaugomis jaučiasi ypač saugūs. Pagal SAW ir TOPSIS metodus šio banko įvertinimas nebuvo toks geras, kaip anksčiau aptartų bankų, „Revolut“ atitinkamai šiuose modeliuose užėmė aštunta ir septinta vietas. 32 respondentai nurodė, kad jų pagrindinis bankas yra „Luminor“ bei 10 balų įvertino teiginį apie tai kaip saugiai jaučiasi naudodamiesi bankų teikiamomis paslaugomis. Tai yra 8 proc. apklaustųjų, kai išvis „Luminor“, kaip pagrindiniu banku, naudojasi 14 proc. respondentų. Iš kol kas aptartų rezultatų, būtent šio banko klientai jaučiasi mažiausiai saugūs. Pagal SAW metodą „Luminor“ užėmė šeštą vietą, o pagal TOPSIS – trečią vietą. Kaip pagrindinį banką „Šiaulių banką“ bei anksčiau pateiktą teiginį 9 ir 10 balų įvertino – 20 respondentų. Tai yra 5 proc. apklaustųjų, kai išvis „Šiaulių banką“, kaip pagrindiniu banku, naudojasi 12 proc. respondentų. Pagal SAW ir TOPSIS metodus šis bankas atitinkamai užėmė trečią ir ketvirtą vietas. Taigi, du populiariausi komerciniai bankai tarp respondentų buvo „Swedbank“ ir „SEB“, taip pat šie du bankai yra finansiškai stabiliausi ir pagal daugiakriterinio vertinimo modelius. Kiti du populiarūs bankai tarp

apklaustųjų – „Revolut“ ir „Luminor“, neturi tokių gerų finansinio stabilumo rodiklių pagal SAW ir TOPSIS metodus, todėl ir reitingai jų yra žemi, palyginus su kitais populiariausiais bankais tarp respondentų. „Šiaulių bankas“ nors ir nebuvo labai populiarus pasirinkimas tarp apklaustųjų, tačiau pagal daugiakriterinio vertinimo modelius jo finansinis stabilumas buvo įvertintas panašiai arba net geriau nei „Revolut“ ar „Luminor“ bankų.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

1. Komerciniai bankai vaidina svarbų vaidmenį Lietuvos ekonomikoje. Per pastaruosius dešimtmečius Lietuvoje stebimas pastovus finansinių įstaigų didėjimas. Dėl to konkurencija tarp bankų didėja, nors pagrindiniais ir didžiausiai bankais išlieka tos pačios įstaigos. Komercinių bankų veikla turi įtakos šalies ekonomikai, prisidedant prie investicijų, vartojimo ir ekonominio augimo skatinimo. Bankų veikla yra svarbi verslui ir asmeninėms veikloms, palaikant ir skatinant šalies ekonomiką. Todėl svarbu atidžiai stebėti tarptautinius ekonominius ir politinius įvykius, kad būtų galima laiku prisitaikyti prie pokyčių. O tai padės užtikrinti bankų finansinį stabilumą.

2. Tyrime buvo naudojami SAW ir TOPSIS daugiakriterinio vertinimo modeliai. Šiais modeliais gauti rezultatai buvo gana panašūs: kai kurių bankų įvertinimai sutampa, o daugelio kitų įvertinimo vieta skiriasi viena pozicija. Išsiskyrė tik „Luminor“ ir „Inbank“ bankų įvertinimai šiais dviem modeliais. TOPSIS modelis gali įvertinti banką geriau nei kitą, atsižvelgiant į visus kriterijus, net jei jis nėra geriausias pagal kiekvieną kriterijų atskirai**.** O SAW modelis gali įvertinti banką geriau, jei jis turi geriausią svertinių reikšmių sumą, net jei jis nėra geriausias pagal visus kriterijus atskirai. Svarbiausia yra kritiškai vertinti kiekvieno modelio rezultatus, atsižvelgiant į jų prielaidas, apribojimus ir interpretavimą.

3. Anketinėje apklausoje respondentai turėjo įvertinti kaip saugiai jaučiasi naudodamiesi komercinių bankų paslaugomis, įvertinant nurodytą teiginį dešimtbale Likerto skale. Apie 41 proc. apklaustųjų (o tai yra 164 respondentai) nurodė, kad jie jaučiasi visiškai saugūs ir įvertino teiginį 10 balų, o tai yra beveik pusė apklausos respondentų. 9 ir 8 balus pasirinko po 19 proc. apklaustųjų (tai yra po 76 respondentus), o tai reiškia, kad jie jaučiasi saugūs. Taip pat, iš patikrintos hipotezės galima daryti išvadą, kad klientai, kurie naudojasi mažesnių bankų teikiamomis paslaugomis jaučiasi ne mažiau saugūs nei didžiųjų bankų klientai. Tai reiškia, kad didieji bankai nesukuria statistinės įtakos tiriamajam jų klientų saugumo jausmui.

4. Tarp respondentų labiausiai išsiskyrė „Swedbank“ ir „SEB“ bankai, dėl savo didelio populiarumo bei stipraus finansinio stabilumo, kurį patvirtinto SAW ir TOPSIS metodai. Kiti bankai, tokie kaip „Revolut“ ir „Luminor“, nors ir populiarūs, nepasiekė tokio aukšto finansinio stabilumo lygio pagal šiuos vertinimo metodus, todėl jų reitingai buvo žemesni lyginant su kitais populiariausiais bankais tarp respondentų. Nors „Šiaulių bankas“ buvo mažiau pasirinktas tarp apklaustųjų, jo finansinis stabilumas, vertinant pagal daugiakriterinio vertinimo modelius, buvo panašus arba net geresnis nei „Revolut“ ar „Luminor“ bankų.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Białas, M., Solek, A. (2010). Evolution of capital adequacy ratio.
2. Bikienė, J., Pučkienė, D. (2012). Buhalterinė apskaita: teorija ir praktika.
3. Bitinas, A., Burkšaitienė, D. (2023). Finansinių technologijų įtakos komercinių bankų finansiniam efektyvumui vertinimas.
4. Bitinas, B. (2006). Edukologinių tyrimų metodologiniai vingiai.
5. Blot, C., Creel, J., Hubert, P. ir kt. (2015). Assessing the link between price and financial stability. Journal of Financial Stability.
6. Chant, J., Lai, A., Illing, M., Daniel, F. (2003). Essays on Financial Stability. Bank of Canada.
7. Cheang, N., Choy, I. (2011). Aggregate Financial Stability Index for an Early Warning System. Macao Monetary Research Bulletin, No. 21.
8. Ciardiello, F., Genovese, A. (2023). A comparison between TOPSIS and SAW methods. Prieiga per internatą: https://link.springer.com/article/10.1007/s10479-023-05339-w
9. Das, U.S., Papapioannou, M., Pedras, G. ir kt. (2010). Managing Public Debt and Its Financial Stability Implications. IMF Working Paper WP/10/280.
10. Dobrovolskienė, N., Pozniak, A., Tvaronavičienė, M. (2021). Assessment of the Sustainability of a Real Estate Project Using Multi-Criteria Decision Making. Prieiga per internatą: https://www.mdpi.com/2071-1050/13/8/4352
11. Drūteikienė, G., Marčinskas, A. Lietuvos bankų įvaizdis ir jo kūrimas. P.45. Prieiga per internatą: https://www.lb.lt/uploads/documents/docs/publications/druteikiene.pdf
12. Europos Komisija. (2018). Trečioji pažangos ataskaita dėl neveiksnių paskolų mažinimo ir tolesnio rizikos mažinimo bankų sąjungoje. Briuselis.
13. Freitakas, E., Mendelsonas, T. (2016). Šalies finansinio stabilumo matavimo metodai. Klaipėdos universitetas. Prieiga per internatą: https://core.ac.uk/download/pdf/233179523.pdf
14. Freitakas, E., Mendelsonas, T. (2016). Tiltai. Klaipėdos universitetas.
15. Ginevičius, R., Podvezko, V. (2008). Daugiakriterinio vertinimo būdų suderinamumas.
16. Grauwe, P. D. ir Foresti, P. (2016). Fiscal rules, financial stability and optimal currency areas.
17. Horváth, R., Vaško, D. (2016). Central bank transparency and financial stability. Journal of Financial Stability Nr.22.

18. Jurgutis, V. (1940). Bankai. Kaunas.

19. Kalman, J. (2023). The Concept of Financial Stability in Theory and Law. Széchenyi István University.

20. Kardelis, K. (2002). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. 2-asis pataisytas ir papildytas leidimas. Kaunas.

21. Keliuotytė-Staniulėnienė, G. (2015). Fiscal sustainability and its impact on financial stability in Lithuania and other new member states of the European union.

22. Kropienė, R. (1993). Lietuvos bankas 1990 – 1992. Vilnius.

23. Leika, M. (2008). Finansų sistemos stabilumas – centrinio banko tikslas. Lietuvos bankas.

24. Liachovičius, A., Lapinskaitė, I. (2023). Finansinių technologijų įtakos elektroninės pinigų įstaigos grynajam pelnui neapibrėžtumo sąlygomis tyrimas.

25. Lietuvos bankas. (1995). Lietuvos bankas 1990 – 1995. Vilnius.

26. Lietuvos bankas. (2015). Finansinio stabilumo apžvalga. Lietuvos bankas.

27. Lietuvos bankas. (2018). Anticiklinis kapitalo rezervas (2018 m. III ketv.).

28. Lietuvos bankas. (2019). 2018 metų ataskaita.

29. Lietuvos bankas. (2021). Bankų veiklos apžvalga 2020.

30. Lietuvos bankas. (2022). Bankų veiklos apžvalga.

31. Lietuvos bankas. (2023). Bankų veiklos apžvalga 2022.

32. Lietuvos bankas. (2023). Bankų veiklos apžvalga 2022.

33. Lietuvos bankas. (2023). Finansinio stabilumo apžvalga. Lietuvos bankas.

34. Lietuvos bankas. (2023). Pagrindiniai bankų veiklos rodikliai. Prieiga per internatą: https://www.lb.lt/lt/pagrindiniai-banku-veiklos-rodikliai

35. Lietuvos bankas. Bankų sektorius trečiąjį ketvirtį: paskolos ir indėliai augo nepaisant ekonomikos sąstingio. Prieiga per internatą: https://www.lb.lt/lt/naujienos/banku-sektorius-treciaji-ketvirti-paskolos-ir-indeliai-augo-nepaisant-ekonomikos-sastingio

36. Lietuvos bankas. Centrinio banko ištakos ir Lietuvos bankas 1922 - 1940 m. Prieiga per internatą: https://www.lb.lt/lt/centrinio-banko-istakos-ir-lietuvos-bankas-1922-1940-m

37. Lietuvos banko valdyba. (2022). Nutarimas dėl atsakingo skolinimo nuostatų.

38. Lietuvos Respublikos bankų įstatymas (Žin., 2004, Nr. 54-1832)

39. Lietuvos Respublikos Lietuvos banko įstatymas (Žin., 1994, Nr. 99-1957; 2001, Nr. 28-890), [žiūrėta 2024–03–08].

40. Matić, V. (2011). Basel III. Banking Risk 21. Ecolex.

41. Nelson, W. R., Perli, R. (2007). Risk measurement and systemic risk. Selected indicators of financial stability. European Central Bank.

42. Oficialiosios statistikos portalas. Lietuvos gyventojai (2022 m. leidimas). [žiūrėta 2024–02–21]. Prieiga per internatą: https://osp.stat.gov.lt/lietuvos-gyventojai-2022/salies-gyventojai/gyventoju-skaicius-ir-sudetis

43. Oficialiosios statistikos portalas. Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje. [žiūrėta 2024–02–21]. Prieiga per internatą: https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=e8ac7925-cb85-439b-8ad3-ba1681b8515d#/

44. Podvezko, V. (2011). The Comparative Analysis of MCDA Methods SAW and COPRAS.

45. Rupšienė, L. (2007). Kokybinio tyrimo duomenų rinkimo metodologija. Klaipėda.

46. Schinasi, G. J. (2004). Defining Financial Stability. International Monetary Fund.

47. Singh, U. (2014). Financial Literacy and Financial Stability are two aspects of Efficient Economy.

48. Skirpstaitė, R., Stašys, R., (2017). Klientų pasitenkinimas Lietuvoje veikiančių komercinių bankų paslaugomis.

49. Šiaudinis, S., Jurkšas, L., Kaminskas, R., Gaižutytė, J., Cárcel, H., Galdikienė, L. (2020). Euro įvedimo poveikio Lietuvos ekonomikai per pirmuosius penkerius narystės euro zonoje metus vertinimas. Lietuvos bankas.

50. Terleckas, V. (2022). Pinigai Lietuvoje 1915 – 1944. Vilnius.

51. Tzeng, G-H., Huang, J-J. (2011). Multiple attribute decision making. Taylor and Francis Group.

52. Vakilipour, S., Sadeghi-Niaraki, A., Ghodousi, M., Choi, S. (2021). Comparison between Multi-Criteria Decision-Making Methods and Evaluating the Quality of Life at Different Spatial Levels.

53. Valvonis, V. (2004). Kredito rizikos valdymas banke. Pinigų studijos.

54. Zamani-Sabzi, H., King, J. P., Gard, C. C., Abudu, S. (2016). Statistical and analytical comparison of multi-criteria decision-making techniques under fuzzy environment. Prieiga per internatą: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214716016300483

Kriterijai	Svoriai	Swedbank	SEB	Šiaulių bankas	Luminor	Revolut	Urbo	Bigbank	Citadele	GF bankas	Inbank
Įkūrimo metai	0.045	1999	1999	1992	2018	2015	1992	2007	2010	2005	2010
Keliose šalyse bankas vykdo savo veiklą	0.034	4	4	1	3	35	1	9	3	1	5
Grynasis pelnas už 2022 m.	0.159	143,316,000.00 €	170,000,000.00 €	63,614,000.00 €	124,700,000.00 €	26,029,000.00 €	5,454,000.00 €	33,700,000.00 €	46,305,000.00 €	2,663,000.00 €	21,100,000.00 €
Veiklos sąnaudos už 2022 m.	0.065	104,651,000.00 €	95,000,000.00 €	56,314,000.00 €	45,500,000.00 €	34,147,000.00 €	10,034,000.00 €	41,900,000.00 €	58,900,000.00 €	10,026,000.00 €	30,300,000.00 €
Amortizacija 2022 m. pab.	0.055	7,098,000.00 €	15,195,000.00 €	1,499,000.00 €	10,000,000.00 €	373,000.00 €	1,366,000.00 €	3,600,000.00 €	8,729,000.00 €	192,000.00 €	4,060,000.00 €
Turtas 2022 m. pabaigoje	0.116	17,855,324,000.00 €	13,321,682,000.00 €	4,184,531,000.00 €	14,756,700,000.00 €	8,768,477,000.00 €	411,704,000.00 €	1,646,400,000.00 €	5,404,279,000.00 €	130,512,000.00 €	1,020,500,000.00 €
Kapitalo pakankamumo rodiklis 2022 m. pab., proc.	0.149	18.76%	18.84%	16.10%	18.40%	22.14%	8.00%	16.70%	20.10%	19.00%	15.60%
Turto grąža (ROA) 2022 m., proc.	0.148	0.90%	1.45%	1.60%	0.60%	0.38%	1.34%	2.40%	0.89%	1.20%	2.30%
Nuosavo kapitalo grąža (ROE) 2022 m., proc.	0.113	14.10%	18.29%	15.20%	8.00%	8.32%	12.12%	17.00%	11.28%	10.50%	23.30%
Paskolų ir indėlių santykis 2022 m. pab., proc.	0.117	51.00%	59.00%	94.60%	59.50%	29.80%	68.00%	47.00%	75.00%	44.60%	59.00%

1 priedas. Įmonių finansinių ataskaitų duomenys tyrimui:

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis komercinių bankų finansinėmis ataskaitomis, 2024.

2 priedas. Anketos klausimai:

1. Lytis:

- Vyras
- Moteris
- Atskleisti nenoriu

2. Jūsų amžius:

- (Atviras klausimas, klientai nurodo patys)

3. Jūsų gyvenamoji vietą:

- Didmiestis (Vilnius, Kaunas)
- Miestas (Klaipėda, Panevėžys, Šiauliai ir t.t.)
- Miestelis (Rumšiškės, Merkinė ir t.t.)
- Kaimo vietovė

4. Koks socialinis statusas geriausiai apibūdina Jus?

- Moksleivis (-ė)
- Studentas (-ė)
- Dirbantis (-i)
- Bedarbis (-ė)
- Pensininkas (-ė)
- Namų šeimininkas (-ė)

5. Koks Jūsų išsilavinimas?

- Pradinis
- Vidurinis
- Profesinis
- Aukštasis (-esnysis)

6. Jūsų mėnesio pajamos „į rankas“?

- Iki 1100 eurų
- 1100 – 1400 eurų

- Daugiau nei 1400 eurų

7. Ar šiuo metu naudojatės Lietuvoje veikiančiais komerciniais bankais? (Jei nesinaudojate - galite baigti pildyti apklausą ir į sekančius klausimus atsakyti nereikia)

- Taip
- Ne

8. Koks Lietuvoje veikiantis komercinis bankas yra Jūsų pagrindinis?

- Swedbank
- SEB
- Revolut
- Luminor
- Šiaulių bankas
- Citadele
- BIGBANK
- Medicinos bankas
- Kitas variantas

9. Kokiomis Lietuvos komercinių bankų teikiamomis paslaugomis naudojatės?

- Kasdieninėmis paslaugomis (mokėjimai, el. bankininkystė)
- Kortelėmis (debeto ir kredito)
- Paskolomis ir lizingu
- Investavimu ir taupymu
- Draudimu
- Pensijos kaupimu

10. Įvertinkite teiginį balais (1 – visiškai nesaugiai jaučiatės, o 10 – labai saugiai jaučiatės):

Teiginys	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ar jaučiatės saugūs naudodamiesi Lietuvos komercinių bankų teikiamomis paslaugomis?										

11. Ar domitės Lietuvos komercinių bankų finansiniu stabilumu, kurių paslaugomis naudojatės?

- Taip
- Ne

Paužinskas, V. (2024). Lietuvos komercinių bankų analizė finansinio stabilumo aspektu (magistro baigiamasis darbas). Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.

SANTRAUKA

Šio darbo tikslas – įvertinti Lietuvos komercinių bankų finansinį stabilumą, taikant daugiakriterinius vertinimo metodus. Tyrimo objektas: komercinių bankų finansinis stabilumas. Taip pat, atliekama kiekybinė apklausa, kuri leis nustatyti kokiais populiariausiais komerciniais bankais naudojasi Lietuvos gyventojai ir ar jie jaučiasi saugūs jų teikiamomis paslaugomis.

Pirmajame darbo skyriuje pradedamas nagrinėti ir pirmasis tyrimo uždavinys apie komercinių bankų plėtrą Lietuvoje ir jų įtaką šalies ekonomikai bei finansiniam stabilumui. Todėl šiame skyriuje rašoma apie istorinę bankininkystės raidą Lietuvoje, aptariant svarbiausius istorinius įvykius, kurie turėjo įtakos šalies finansiniam sektoriui. Skyriaus pabaigoje aptariami pagrindiniai naujausi įvykiai Lietuvos bankų sektoriuje. Taigi, šis skyrius ne tik apžvelgia praeitį, bet įvardija ir esminius šio sektoriaus pokyčius.

Antrame skyriuje pradedamas nagrinėti finansinis stabilumas bei toliau nagrinėjamas pirmasis uždavinys. Analizuojami veiksniai, kurie daro įtaką finansiniam sektoriui, kad jį būtų galima laikyti finansiškai stabiliu. Taigi, šiame skyriuje yra išskiriami veiksniai, kurie gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį finansiniam stabilumui. Trečiame skyriuje toliau analizuojamas finansinis stabilumas, tik šiame skyriuje jis nagrinėjamas Lietuvos bankininkystės sektoriuje. Taip pat, nagrinėjami rodikliai, kuriais gali būti vertinamas komercinio banko finansinis stabilumas.

Ketvirtas skyrius skirtas tyrimui pagal daugiakriterinio vertinimo metodus – SAW ir TOPSIS. Šiame skyriuje nagrinėjamas antrasis darbo uždavinys – pritaikyti daugiakriterinius vertinimo metodus Lietuvos komercinių bankų finansiniam stabilumui įvertinti. Todėl yra analizuojamos dešimt alternatyvų, kurios yra skirtingi Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai. Pateikiami skaičiavimai ir komentarai gautų rezultatų. Pritaikius šiuos du modelius alternatyvos bus įvertinamos tam tikru balu, o gauti įverčiai iš skirtingų daugiakriterinio vertinimo metodų bus lyginami tarpusavyje.

Penktame skyriuje analizuojami atliktos kiekybinės apklausos gauti rezultatai. Todėl galima nagrinėti trečiąjį uždavinį – ištirti ar anketinės apklausos respondentai jaučiasi saugūs naudodamiesi Lietuvos komerciniais bankais. Taip pat, apklausos metu buvo siekiama ištirti, kurie komerciniai bankai yra populiariausi ir ar respondentai domisi bankų finansiniu stabilumu. Dėl to buvo išsikeltos

trys hipotezės, kurios buvo patikrintos iš gautų apklausos rezultatų. Taip pat, atliktas ketvirtasis darbo uždavinys – anketų duomenys buvo palyginti su daugiakriterinio vertinimo modelių rezultatais.

Darbo pabaigoje pateiktos išvados, kurios sudarytos pasinaudojus atlikta analize. Tyrimas pagrindžia, kad bankų įtaka šalies ekonomikai yra svarbi, skatinant investicijas, vartojimą ir ekonominį augimą. Tyrime naudoti SAW ir TOPSIS daugiakriteriniai vertinimo modeliai parodė panašius rezultatus. Dauguma respondentų nurodė jaučiantys visišką saugumą, naudodamiesi komercinių bankų paslaugomis. Respondentų tarpe labiausiai išsiskyrė „Swedbank“ ir „SEB“ bankai dėl jų didelio populiarumo, SAW ir TOPSIS metodai patvirtino jų finansinį stabilumą. Išvadose plačiau aptariami gauti rezultatai pagal išsikeltus tyrimo uždavinius.

Paužinskas, V. (2024). Analysis of Lithuanian commercial banks from the perspective of financial stability (master thesis). Vilnius: Mykolas Romeris University.

SUMMARY

The purpose of this work is to analyze the financial stability of Lithuanian commercial banks using multi-criteria assessment methods. Object of this work: financial stability of commercial banks. A quantitative survey is also carried out to find out which commercial banks used by the Lithuanian residents are the most popular and whether they feel safe with the services banks provide.

The first chapter of the thesis focuses on the first task, which is about the development of commercial banks in Lithuania and their impact on the country's economy and financial stability. This is why this part of the work covers the historical development of banking in Lithuania, discussing the most important historical events that have influenced the country's financial sector. Chapter ends with an overview of the main recent developments in the Lithuanian banking sector. Therefore, in addition to providing an overview of the past, this chapter also identifies the major changes in the sector.

Sector two explores the definition of financial stability and introduces the opposite concept of financial fragility. Also this chapter continues to cover the first task. It also examines the factors that influence the financial sector to be considered financially stable. Thus, this chapter identifies the factors that can have both positive and negative effects on financial stability. Third chapter continues the analysis of financial stability, but in this chapter it focuses on the Lithuanian banking sector. It also introduces the indicators that can be used to assess the financial stability of a commercial bank.

Examination of the multi-criteria assessment methods SAW and TOPSIS begins in the fourth section. This chapter analyses the second task of the work – to apply multi-criteria assessment methods to assess the financial stability of Lithuanian commercial banks. For this, ten alternatives, which are different commercial banks operating in Lithuania, are analysed. Calculations and comments of obtained results are presented in this chapter. The alternatives are scored by applying these two models. The scores obtained from the different multi-criteria evaluation methods are compared with each other.

The fifth chapter analyzes the results of the quantitative survey. This means, that this chapter is addressed to the third task: to investigate whether respondents to the questionnaire feel safe using Lithuanian commercial banks. Also, the purpose of the survey is to find out which commercial banks are the most popular and whether respondents pay deeper attention to the financial stability of these banks.

Three hypotheses were formulated and tested using the results of the survey. Also, covered the fourth task of the thesis - the results of multi-criteria scoring models were compared with results of survey.

Conclusions and suggestions are presented at the end of the work. The study underlines the importance of banks' influence on the national economy in stimulating investment, consumption and economic growth. The SAW and TOPSIS multi-criteria scoring models used in the study showed similar results. Also, the majority of respondents indicated that they felt completely safe using commercial banks. „Swedbank“ and „SEB“ stood out among the respondents due to their high popularity, SAW and TOPSIS methods confirmed their financial stability. In the conclusions more detailed results are provided.