

KLIENTŲ PRITRAUKIMAS INTEGRUOJANT „FINTECH“ PRIEMONES KOMERCINIUOSE BANKUOSE

Karina MAMEDOVA*, Indrė LAPINSKAITĖ

*Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Verslo vadybos fakultetas,
Finansų inžinerijos katedra, Saulėtekio al. 11, LT-10223, Vilnius, Lietuva*
*El. paštas karina.mamedova@stud.vilniustech.lt

Gauta 2023-02-20; priimta 2023-06-15

Santrauka. Šiuolaikinėmis rinkos sąlygomis yra daugelis sprendimų pritraukti klientus, tačiau inovacijos yra svarbus konkurencinis veiksnys bankų sektoriuje. Finansų įstaigos sprendžia sudėtingus, daugialypius uždavinius naudodamos naujausių technologijų pagrindu sukurtą informacinę sistemą. Šiandien bankų sektoriuje vyrauja tendencijos tobulinti siūlomus produktus ir paslaugas, didinti jų patikimumą ir kokybę, organizuoti elektroninę prieigą prie banko produktų, optimizuoti atsiskaitymų greitį. Didelė konkurencija bankų sektoriuje ir poreikis didinti veiklos efektyvumą verčia bankus nuolat tiekti rinkai naujus produktus ir plėsti paslaugų teikimo būdus, gerinti jų kokybę. Būtina sėkmingos bankų plėtros sąlyga yra inovatyvių bankinių produktų diegimas, keičiant jų skatinimo vartotojui koncepciją. Tyrimo tikslas – išnagrinėti „Fintech“ priemonių įtaką klientų pritraukimui komerciniuose bankuose. Pasirinktu COPRAS metodu pagrindiniai Lietuvoje veikiantys bankai buvo reitinguojami pagal jų veikloje taikomas „Fintech“ priemones. Išanalizavus mokslinę literatūrą, buvo nustatyti „Fintech“ įrankiai, taikomi komercinės bankininkystės srityje. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad 2020 m. buvo ypač palankūs bankams, kurie savo veikloje pritaikė novatoriškas technologijas. Nepaisant nežymaus aktyvių klientų skaičiaus sumažėjimo visuose bankuose per COVID-19 pandemiją, finansų įstaigos buvo priverstos prisitaikyti prie kintančių klientų poreikių ir optimizuoti savo paslaugas integruodamos „Fintech“ priemones. Šis strateginis pritaikymas leido jiems efektyviai susidoroti su sudėtingomis aplinkybėmis ir pasinaudoti galimybėmis, kurias suteikia pažangiausių finansinių technologijų integracija.

Reikšminiai žodžiai: „Fintech“, komerciniai bankai, klientų pritraukimas.

Įvadas

Šiuo metu didžioji dauguma bankų stengiasi pritraukti naujus klientus ir stiprinti esamų klientų lojalumą. Išlaikyti seną klientą yra daug pigiau (darbo ir sąnaudų atžvilgiu) nei surasti ir pritraukti naują klientą. Neatsitiktinai naujų klientų pritraukimui yra skiriamas didžiausias dėmesys visose darbo su klientais sferose. Bet jeigu nuolat nebūtų didinama savo klientų bazė, netobulinami savo įgūdžiai tiek pritraukiant, tiek išlaikant klientą, yra didelė tikimybė prarasti darbo kokybę, banko įvaizdį ir prarasti pelną. Penki svarbiausi veiksniai, lemiantys kliento pasirinkimą, yra šie: paslaugų kokybė, patogios nuotolinės banko paslaugos, banko reputacija, banko finansinis stabilumas, banko paslaugų įkainiai (Kreituss et al., 2021). Šiandieniniu ekonominiu nestabilumo laikotarpiu bankams labai svarbu rasti būdą išlaikyti esamus klientus ir pritraukti naujus. Aršios konkurencijos sąlygomis tai padaryti

dvigubai sunkiau. Svarbų vaidmenį atlieka vidinių procesų optimizavimas siekiant sumažinti išlaidas. Visose srityse inovacijų diegimo procesas pradeda atlikti lemiamą vaidmenį. „Fintech“ šiuo metu nėra tik vienas iš reiškinų, lemiančių ekonomikos augimą, plėtrą ir struktūrinius pokyčius. Inovacijos tapo būdingu šiuolaikinio vystymosi bruožu ir esme visose ekonomikos srityse, įskaitant bankininkystę. „Fintech“ priemonės padeda įgyti konkurencinį pranašumą daugiausia mažindamos išlaidas, didindamos efektyvumą bei gerindamos finansinių paslaugų kokybę. „Fintech“ pagrindu bankai kuria naujus produktus, dėl kurių bankininkystės valdymas tampa patogesnis ir paprastesnis naudojimo srityje (Giglio, 2021).

Tyrimo objektas – komerciniai bankai.

Tyrimo problema – ar „Fintech“ priemonių pritaikymas bankinėje veikloje turi įtakos klientų pritraukimui?

Tyrimo tikslas – išnagrinėti „Fintech“ priemonių įtaką klientų pritraukimui komerciniuose bankuose.

Tyrimo apribojimai – darbe bus analizuojamos pagrindinių Lietuvoje veikiančių komercinių bankų („Citadele banka“, AB SEB, AB „Swedbank“, Šiaulių bankas, „Luminor Bank“) 2011–2022 m. pritaikomos „Fintech“ priemonės, t. y. mokėjimo kortelių skaičius, registruotų internetinės bankininkystės vartotojų skaičius, mokėjimai kortelėmis, paskolos, mokėjimo kortelių skaitytuvų skaičius, skyrių skaičius bei „Fintech“ įmonių skaičius Lietuvoje.

1. Klientų pritraukimo į banką būdai

Klientų pritraukimas į banką yra labai daug laiko reikalaujanti užduotis. Sėkmės atveju, net jeigu pavyktų su tuo susidoroti ir pritraukti potencialaus vartotojo dėmesį, to gali nepakakti. Reikėtų įdėti maksimalias pastangas, kad, pirma, nebūtų prarastas pritrauktas klientas, antra, jis būtų ilgai išlaikytas ir būtų įgytas jo lojalumas, perkeliant jį į nuolatinių klientų kategoriją. Šiandien konkurencija šioje srityje tokia didelė, jog paslaugų ir galimybių sąrašas itin platus, o rinkodaros specialistams tenka ieškoti naujų nestandartinių būdų pritraukti klientus į banką. Taigi vienas iš pagrindinių šiuolaikinio vartotojo lūkesčių yra personalizavimas, individualus požiūris tiek į bankinio produkto turinį, tiek į jo pateikimo ir pasirinkimo procesą. Nusprendami kreiptis į tam tikrą organizaciją, žmonės pirmiausia įvertina visus „už“ ir „prieš“. Daugelio komponentų buvimas yra svarbus vartotojui, pavyzdžiui: *banko reputacija, aptarnavimo*

kokybė, skatinamosios akcijos, banko produktų ir paslaugų įvairovė, banko produktų ir paslaugų įkainiai, banko veiklos patikimumas, nauji finansiniai sprendimai, siūlomų banko produktų ir paslaugų patogus valdymas, banko skyrių lokacija ir t. t. (Kreituss et al., 2021). Dėl būtinybės papildyti bazes naujais klientais, bankai sugalvoja naujų būdų pritraukti klientus.

Bankai potencialiam klientui gali pasiūlyti patogiomis sąlygomis atlikti finansines operacijas tiesiai iš namų arba iš darbo vietos – per internetinę arba mobiliąją bankininkystę. Šiuolaikinis gyvenimo ritmas yra labai intensyvus. Įtemptas darbo grafikas neleidžia ne tik laiku išeiti iš darbo, bet ir rasti laiko apsilankyti finansų įstaigoje atsiskaityti ar atlikti kitus veiksmus. Kovodamos dėl labai užimtų klientų, organizacijos diegia naujas sistemas, kurios leidžia atlikti operacijas mobiliuoju programėle arba internetinėje bankininkystėje. Internetinė bankininkystė ir mobilioji programėlė suteikia galimybę teikti paslaugas bet kur ir bet kuriuo paros metu, kur tik yra interneto prieiga (Lee & Lee, 2019). Šis įrankis yra akivaizdus konkurencinis pranašumas finansų organizacijai, nes yra labai patrauklus žmonėms, įpratusiems taupyti laiką, vertinantiems komfortą ir patogumą. Be to, internetinė bankininkystė leidžia atlikti įvairias operacijas (pervesti pinigus, kontroliuoti sąskaitos būseną, sumokėti paskolą, komunalinius mokesčius, investuoti, taupyti) vartotojui patogiu laiku (Afsar et al., 2010). Remiantis literatūros analize toliau yra išvardytos „Fintech“ priemonės, kurios yra pritaikomos bankuose.

1 lentelė. „Fintech“ priemonės, pritaikomos komerciniuose bankuose

„Fintech“ priemonės banke	Aprašymas
Debetinė ir kreditinė banko kortelė	Įrankis, suteikiantis prieigą prie asmeninės banko sąskaitos ir yra puiki alternatyva popieriniams pinigams. Šiais laikais kortelės yra naudojamos įvairiems tikslams, pavyzdžiui, gryniesiems pinigams išimti, apsipirkti įvairiuose prekybos centruose, rezervuoti ir t. t. Dauguma bankų savo mokėjimo kortelėms pritaiko papildomus privalumus, tokius kaip kelionės, sveikatos, pirkinių draudimai.
Mobilioji programėlė	Tai viena iš nuotolinių bankininkystės paslaugų rūšių, apimanti banko paslaugų valdymą iš mobiliųjų įrenginių. Kitaip tariant, tai yra supaprastinta interneto banko versija patogiam naudojimui.
Internetinė bankininkystė	Tai labiausiai paplitęs nuotolinės bankininkystės būdas, apimantis sąskaitos ir banko paslaugų valdymą per naršyklę. Internetinės bankininkystės sistema sukurta siekiant užtikrinti maksimalų komfortą ir patogumą tvarkant savo finansus.
Bankomatas	Automatizuotas įrenginys, skirtas grynųjų pinigų operacijoms atlikti. Bankomatai atlieka grynųjų pinigų priėmimą ir išdavimą naudojant banko korteles, grynųjų pinigų operacijai nebereikalingas banko darbuotojas. Tam tikri bankomatai veikia visą parą, tad paslauga galima pasinaudoti bet kuriuo paros metu.
Mokėjimo kortelių skaitytuvai (POS terminalai)	Tai programinis įrenginys, skirtas mokėjimo kortelėms priimti atsiskaityti. Jis gali priimti lustines, magnetines juosteles ir bekontaktę korteles. Veikia su išmaniaisiais telefonais, išmaniaisiais laikrodžiais ir apyrankėmis, kurios sukonfigūruotos bekontaktėms mokėjimams.
Kreditavimas	Kad nereikėtų gaišti laiko eilėms, klientams siūloma pasiimti paskolą internetu neišėjus iš namų. Tai patogi finansinė priemonė, leidžianti patenkinti gyventojų poreikius, nepaisant jų gyvenamosios vietos ir regiono, kuriame veikia bankas.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis (Agarwal & Zhang, 2020; Chen et al., 2017; Jagtiani & Lemieux, 2017; Watson, 2017; Wonglimpiyarat, 2017)

Tradiciniai bankai, jausdami stiprią konkurenciją iš „Fintech“ įmonių pusės, pradėjo integruoti vis daugiau naujovių į savo veiklas. Vienas iš būdų šioje kovoje užimti lyderio poziciją – finansinių naujovių diegimas ir skatinimas, viena vertus, mažinančių sąnaudas, kita vertus – didinančių banko klientų bazę. Ryškiausias tokių finansinių naujovių pavyzdys – nuotolinė bankininkystė, pagrįsta internetine bankininkyste. Pagrindinė priežastis, kodėl komerciniai bankai naudojami internetinės bankininkystės sistema – konkurencija, kurioje „Fintech“ buvo vertinamos kaip būdas išlaikyti ir pritraukti klientus, nes platinti ir teikti banko paslaugas internetu yra daug lengviau ir pigiau (Watson & Business School, 2016). Bankai pradėjo prisitaikyti prie skaitmeninės ekonomikos sąlygų, tai reiškia, kad finansų rinkoje jau vyksta savotiška atskirų bankinių operacijų ir „Fintech“ generuojamų struktūrų simbiozė. Bankai mažina skyrių skaičių, pereina prie internetinių paslaugų kūrimo ir plečia jų apimtį, įskaitant „Fintech“ patobulinimų naudojimą.

2. „Fintech“ įmonių ir bankų padėtis rinkoje

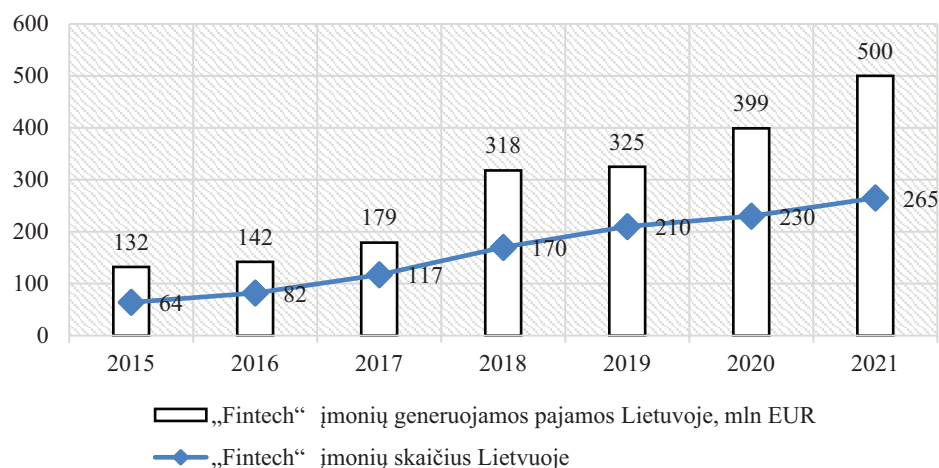
„Fintech“ pramonė laipsniškai griaua sienas, kurios ilgą laiką supo tradicinę finansų sistemą, sukeldamos radikalius pokyčius, naudodama naujoviškas technologijas. Mobilumas, prieinamumas ir patogumas suteikė „Fintech“ pramonei pranašumą prieš senąją bankininkystę, todėl jos populiarumas auga. Palyginus 2020 m. naujai įsteigtų „Fintech“ įmonių skaičių Lietuvoje su 2021 m. rodiklis augo 13 proc., metų pabaigoje buvo įsteigti 265 startuoliai (Invest Lithuania, 2022). Kiekvienais metais „Fintech“ įmonių generuojamos pajamos stabiliai augo, tačiau 2021 m. yra pastebimas ryškus pajamų augimas, kai 2021 m. palyginus su 2020 m. pajamos padidėjo 101 mln., arba 26 proc.

Norint atlikti finansines operacijas, klientams nebereikia eiti į banką. Vietoj to klientai gali atlikti visas savo bankines ir finansines operacijas iš bet kur, jei turi išmanųjį telefoną, kompiuterį ar planšetinį kompiuterį. Dėl didėjančių technologinių galimybių „Fintech“ įmonės pirmuoja, teikdamos naujoviškas finansines paslaugas, tokias kaip mokėjimo technologijos, investicinės priemonės, skolinimas ir kt.

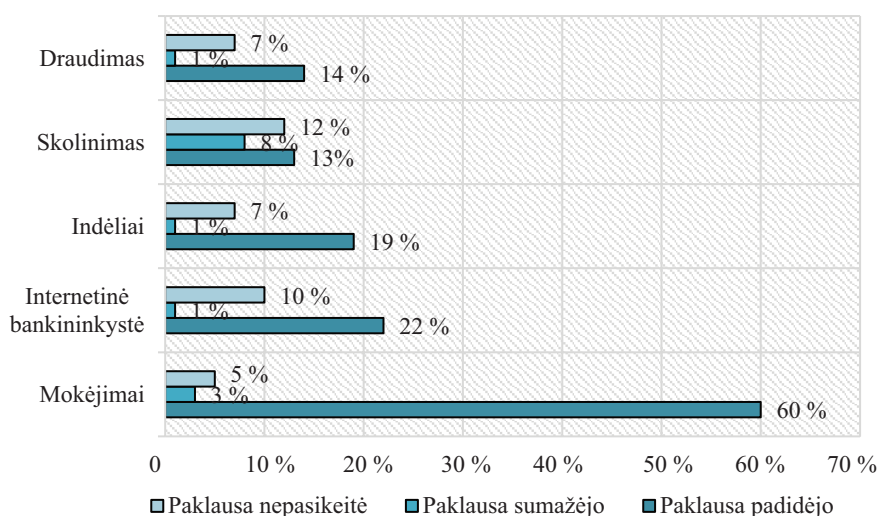
„Fintech“ įmonių pranašumas prieš tradicinius bankus išryškėjo pandemijos metu, kai koronaviruso banga užplūdo visą pasaulį, kartu ištisas pramonės šakas pastatydama ant išnykimo ribos. Daugeliui sričių toks iššūkis, vartojimo sumažėjimas buvo tikras jėgų išbandymas. Ypač įmonėms, dirbančioms su grynaisiais pinigais. Tuo pat metu Europoje investicijų bendrovės „deVere Group“ atliktas tyrimas parodė, kad „Fintech“ bendrovių skaitmeninių programų naudojimas išaugo 72 proc., o Jungtinėje Karalystėje įvedus ribojančias priemones grynujų pinigų pasiūla sumažėjo perpus (Alois, 2020). Vartojimui mažėjant ir tradiciniams pinigų panaudojimo būdams smarkiai apribojus, „Fintech“ sektorius staiga tapo gelbėjimosi ratu, leidžiančiu kontroliuoti savo lėšas ir jas naudoti nerizikuojant savo sveikata, išlaikant galimybę augti net ir dabartinėmis aplinkybėmis (FinDev Gateway, 2020).

Kadangi dėl COVID-19 daugelis šalių veikla buvo užšaldyta, „Fintech“ priemonės buvo pats saugiausias būdas pervesti pinigus artimesiems tiesiai iš išmaniųjų telefonų. Tai buvo bene saugiausias, pigiausias ir patogiausias būdas siųsti pinigus per pandemiją (Arner et al., 2015). Kaip yra nurodyta 1 paveiksle, „Fintech“ pelnas stabiliai augo net ir pandemijos metu, o bankų rodikliai sumažėjo net 54 mln. EUR, arba 20 proc.

„Fintech“ įmonės ir tradiciniai bankai klientams siūlo įvairias finansines paslaugas, tačiau skirtumų tarp jų galima rasti atitinkamuose verslo modeliuose. „Fintech“



1 paveikslas. „Fintech“ įmonių skaičius ir generuojamos pajamos Lietuvoje
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis (Invest Lithuania, 2022)



2 paveikslas. „Fintech“ produktų naudojimo paklausos pokyčiai 2020 m. per COVID-19
Šaltinis: sudarytas autorės remiantis (FinDev Gateway, 2020)

pramonė yra palyginti nauja, todėl šios institucijos dažnai neturi tradicinės banko patirties, reputacijos ir klientų lojalumo. Tačiau „Fintech“ įmonės gali pasinaudoti nustatytomis tradicinės bankininkystės procedūromis ir taisyklėmis. Taigi „Fintech“ įmonės yra puikioje padėtyje, kad galėtų derinti tradicinius bankininkystės pagrindus su technologinėmis naujovėmis, kurios gali iš naujo apibrėžti bankų pramonę (Thakor, 2020).

Šiuo metu yra du bankinės veiklos organizavimo būdai: tradicinis bankas, turintis savo klientus aptarnaujančius skyrius, ir neobankai, veikiantys tik nuotoliniu būdu. Operacijos filialuose teikia tiesioginį klientų aptarnavimą ir saugiai susieja juos su banku. Tačiau klientų užklausų augimas ir informacinių technologijų plėtra, banko paslaugų poreikis po darbo valandų bei didelės personalo ir filialų infrastruktūros išlaikymo išlaidos paskatino ieškoti naujų galimybių šalia tradicinio paslaugų pardavimo kanalo. „Fintech“ siūlo radikaliai skirtingą ekonominio verslo strategiją, bet tai nereiškia, kad tradicinė bankininkystė išnyks. „Fintech“ suteikia savo

klientams teisę rinktis paslaugas pagal savo patogumus (ICBEISS, 2019).

Pagrindinis reikalavimas diegiant bet kokią naują – suprantama nauda vartotojui. Paprastai daugelis naujovių bet kuriame versle, įskaitant bankininkystę, baigiasi nesėkme dėl to, kad klientai nesupranta, kam to reikia (London Institute of Banking & Finance, 2019).

Mokslininkas A. Kabašinskas santykį tarp bankų ir „Fintech“ įmonių siūlo apibūdinti keliais aspektais:

- Pirma, centriniai bankai „Fintech“ laiko reguliavimo ir priežiūros objektu, tad labai aktyviai dirba, kad reguliavimas būtų kuo efektyvesnis. Kita vertus, ne tik į Lietuvą, bet ir į visą regioną bandoma pritraukti kuo daugiau „Fintech“ verslų.
- Antra, dideli tradiciniai bankai „Fintech“ verslą laiko potencialiais konkurentais. Tačiau norėdami sėkmingai konkuruoti, jie labai efektyviai prisitaiko prie esamos situacijos ir tobulėja technologiškai, kurdami atskirus technologinių sprendimų blokus.

2 lentelė. Bankų ir „Fintech“ įmonių pranašumai bei trūkumai

„Fintech“ įmonės		Bankai	
Privalumai	Trūkumai	Privalumai	Trūkumai
Praeinamumas	Vartotojų abejonės naujovėmis	Mažesnė rizika (stabilesni finansavimo modeliai)	Sudėtingas ir ilgas procesas
Lankstus ir inovatyvus požiūris gaminant produktus	Norint naudotis paslaugomis, reikalingas kompiuteris arba išmanusis telefonas, prijungtas prie interneto	Nusistovėjusios ir patikrintos programos	Mažiau gali patenkinti vartotojų poreikius nuotoliniu būdu
Paslaugos atitinka vartotojų poreikius	Duomenų saugumo rizika	Vartotojų pasitikėjimas (banko tinklo mastas ir žinomumas)	Ilgesnis aptarnavimo laikas
Greiti finansinių sprendimų priėmimai		Ilgametė patirtis	

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis (ICBEISS, 2019)

– Trečiasis docento įvardytas aspektas – „Fintech“ verslai technologijas ir jų plėtrą mato kaip savo pagrindinį verslą, jie stengiasi užkariauti rinką ar sukurti rimtą konkurenciją tradiciniams bankams, tačiau kartu kuria technologinius sprendimus kitiems rinkos dalyviams, įskaitant ir bankus (KTU, 2021).

Visiškai pakeisti žmogiškąjį faktorių nereikia patobulinti banko veiklą, ją efektyvinti. „Fintech“ tikslas – optimizuoti skirtingus procesus, išlaikant senus tradicinių bankinių paslaugų tipus. Tradiciškai konservatyvi bankų pramonė yra subrendusi pokyčiams. „Fintech“ augimą skatina bet koks tradicinės bankininkystės neefektyvumas ir apribojimai. Nors bankai ir „Fintech“ įmonės laikomi konkurentais, tačiau tobulėjant technologijoms ir atsiskleidžiant problemoms bei galimybės finansinių paslaugų srityje, vis labiau tampa akivaizdu, kad būtent bankų ir „Fintech“ įmonių sektoriaus partnerystė, jų sąveika yra kone vienintelis kelias į šviesią bankininkystės ateitį. Lietuvos bankai aktyviai vystosi skaitmenizacijos eroje, tampa lyderiais diegdami novatoriškas technologijas savo veikloje. „Fintech“ diegimas į komercinių bankų veiklą yra svarbiausia sąlyga tolesnei bankų plėtrai, išlaikant ir spartinant augimo tempą. Tolesnis bankų skaitmenizavimas, „Fintech“ plėtra ekonomikos bankiniame sektoriuje, „Fintech“ įmonių plėtra ir vėlesnis jų bendradarbiavimas su bankais tampa akivaizdžiu faktu.

3. Finansinių technologijų įtakos naujų klientų pritraukimui tyrimo metodas

Šioje dalyje aprašoma veiksnių, lemiančių naujų klientų pritraukimą, tyrimo metodika. Mokslinės literatūros analizės metu buvo išskirti pagrindiniai bankiniai produktai, į kuriuos bankai integruoja „Fintech“ priemones. Tyrimui atlikti buvo pasirinkti šie kriterijai: mokėjimo kortelių skaičius, registruotų internetinės bankininkystės vartotojų skaičius, mokėjimai kortelėmis, paskolos, mokėjimo kortelių skaitytuvų skaičius, skyrių skaičius, „Fintech“ įmonių skaičius Lietuvoje. „Fintech“ įtakos naujų klientų pritraukimui analizei darbe buvo pasirinktas COPRAS metodas. Šiuo metu COPRAS metodas yra vienas iš gerai žinomų MCDM metodų (angl. *Multiple-Criteria Decision-Making*), kuris parenka geriausią alternatyvą tarp daugybės įmanomų alternatyvų, nustatant sprendimą su tiesioginiu ir proporcingu geriausio sprendimo santykiu su idealiu ar blogiausiu sprendimu (Mishra et al., 2022). Pagrindinis COPRAS (angl. *Complex Proportional Assessment*) kompleksinio proporcingumo vertinimo metodo principas – lyginamųjų alternatyvų santykinis reikšmingumas Q_i nustatomas remiantis jas apibūdinančiomis teigiamomis S_{+i} ir neigiamomis S_{-i} savybėmis. Kuo Q_i reikšmė didesnė, tuo alternatyva labiau atitinka sprendimą priimančio asmens

poreikius (Citadele, 2023). Taigi COPRAS metodo schemą sudaro keli etapai:

1 etapas. Normalizuotų verčių matricos kūrimas. Proceso metu kriterijai dažnai pateikiami skirtingais matavimo vienetais. Tam, kad kriterijai atitiktų palyginamas bedimenses vertes, naudojama normalizavimo procedūra. Sprendimų matricos elementai normalizuojami pagal formulę:

$$\hat{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}}, \quad (1)$$

čia \hat{x}_{ij} – normalizuota vertė; x_{ij} – i -tosios alternatyvos j -ojo rodiklio reikšmė; m – alternatyvų skaičius.

2 etapas. Normalizuotos sprendimų matricos elementus dauginant iš atitinkamų rodiklių reikšmingumo reikšmių, gaunama svertinė normalizuota sprendimų matrica. Skaičiavimams buvo naudojami anksčiau apskaičiuoti koeficientų w svoriai taikant CRITIC metodą. Svoriai buvo apskaičiuoti kiekvieniems metams atskirai pagal kriterijus. Kriterijų svorio koeficientų nustatymas yra esminis žingsnis daugiakriteriuose sprendimų priėmimo modeliuose (Žižovic et al., 2020). Svertinės normalizuotos sprendimų matricos elementai apskaičiuojami pagal formulę:

$$\tilde{x}_{ij} = \hat{x}_{ij} \times w_j. \quad (2)$$

3 etapas. Apskaičiuojamos i -tosios alternatyvos svertinėje normalizuotoje sprendimų matricoje, maksimizuojamų ir minimizuojamų rodiklių sumos atitinkamai S_{+i} ir S_{-i} . Nagrinėjamu metodu kiekviena alternatyva gali būti pavaizduota kaip maksimizavimo kriterijų (S_{+i}) ir minimizavimo kriterijų (S_{-i}) suma:

$$S_{+i} = \sum_{j=1}^n \tilde{x}_{+ij}; \quad (3)$$

$$S_{-i} = \sum_{j=1}^n \tilde{x}_{-ij} \quad (4)$$

4 etapas. Kiekvienos alternatyvos santykinio reikšmingumo (efektyvumo) nustatymas. i -tosios alternatyvos santykinis svoris (Q_i) nustatomas taip:

$$Q_i = S_{+i} + \frac{S_{-\min} \sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \times \sum_{i=1}^m \frac{S_{-\min}}{S_{-i}}}, \quad (5)$$

čia $S_{-\min}$ – mažiausia S_{-i} reikšmė.

5 etapas. Alternatyvos naudingumo laipsnis yra tiesiogiai susijęs su jos santykinė reikšmingumo verte (Q_i) (Jain & Chand, 2021). Kiekvienos alternatyvos naudingumo laipsnis (U_i) nustatomas pagal lygtį:

$$U_i = \frac{Q_i}{Q_{\max}} \times 100 \%, \quad (6)$$

čia Q_{\max} – didžiausia santykinio reikšmingumo vertė.

3 lentelė. COPRAS metodu išranguoti duomenys

Alternatyvos	Metai									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
„Citadele banka“	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
AB SEB	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
AB „Swedbank“	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Šiaulių bankas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
„Luminor Bank“	4	4	4	4	4	4	3	1	2	2

Sisteminis metodas, apimantis kriterijų nustatymą, svorio nustatymą ir palyginimus, suteikia struktūrintą sprendimų analizės pagrindą.

4. Finansinių technologijų įtakos naujų klientų pritraukimui tyrimo rezultatai

Tyrimui atlikti 2011–2020 m. apie tiriamą objektą buvo surinkti duomenys, kuriuos naudojant toliau darbe buvo atliekami įvairūs skaičiavimai. Pasirinktu metodu buvo išranguoti pagrindiniai Lietuvoje veikiantys bankai pagal jų veikloje pritaikomas „Fintech“ priemones. Rezultatai pateikti 3 lentelėje.

Pagal skaičiavimo rezultatus matome, kad 2020 m. pagal „Fintech“ pritaikomas priemones veikloje pirmas tris vietas užėmė „Citadele banka“, „Luminor Bank“ ir AB SEB bankas. Nepaisant to, kad latviško kapitalo akcijų sabiedriba „Citadele banka“ Lietuvos filialas užima tik 1,4 proc. rinkos, bet tai netrukdo jam konkuruoti su stambiais bankais (Lietuvos bankas: Eurosisistema, 2023). „Citadele banka“ yra viena iš geriausiai technologijas pritaikančių įstaigų tradicinių bankų Lietuvos rinkoje, tad kiekvienais metais sukuria naujus produktus siekdama išlaikyti šią reputaciją ir patenkinti klientų lūkesčius. 2020 m. „Citadele banka“ toliau plėtojo ir diegė novatoriškas skaitmenines priemones, siekdamas patenkinti klientų lūkesčius. „Fintech“ priemonių diegimas paskatino aktyviai naudotis banko produktais. Mokėjimo kortelėmis atliktų transakcijų skaičius išaugo 249 tūkst., arba 18 proc., taip pat paskolų portfelis padidėjo 179 mln. Eur, arba 51 proc. Šiais metais buvo įdiegta nemažai inovatyvių priemonių tiek privatiems, tiek verslo klientams, tai leido pagerinti klientų patirtį. JAV investicijų bendrovė „Blackstone“ 2016 m. įsigijo bankų „Nordea Bank“ ir AB DNB akcijas ir sujungė paslaugas po vienu stogu – „Luminor“. Tad nuo 2016 m. visi „Luminor“ banko duomenis buvo apskaičiuoti „Nordea Bank“ finansinius duomenis sudėjus su AB DNB. Nuo 2020 m. „Luminor“ perkėlė klientų sąskaitas ir duomenis į vieną platformą. Tai leido klientams naudotis viena „Luminor“ sistema – interneto banku, mobiliąja programėle, tomis pačiomis paslaugomis ir produktais (Luminor, 2023). Nors „Luminor“ banko reitingas gan svyruojantis, tačiau paskutinius dvejus

metus bankas išlaiko 2 vietą. SEB bankas nuosekliai išlaiko savo, kaip „Fintech“ sprendimų integravimo ir veiklos procesų tobulinimo lyderio, poziciją, tai rodo 3 lentelė. Visus 2020 m. bankas tęsė savo tikslą diegti naujoves ir pristatė keletą dėmesio vertų iniciatyvų. SEB banko nenutrūkstamas į klientą orientuotų sprendimų siekis ir nuolatinis „Fintech“ priemonių integravimas sustiprina jo, kaip finansų sektoriaus lyderio, poziciją, teikiant patobulintas paslaugas ir skaitmenines galimybes visai klientų bazei. AB „Swedbank“ ir Šiaulių banko puslapiuose nepavyko rasti informacijos apie 2020 m. pritaikytas „Fintech“ priemones veikloje, šie bankai užima 4 ir 5 vietas.

Pagal toliau pateiktus duomenis pastebime 2020 m. daugumos bankų neryškų aktyvių klientų skaičiaus sumažėjimą. Aktyviais klientais laikomi asmenys, kurių sąskaitose per ataskaitinį ketvirtį vyko bet koks lėšų judėjimas, išskyrus aptarnavimo komisinių nurašymą (Lietuvos bankų asociacija, n.d.).

2020 m. nors „Citadele banka“ aktyvių klientų skaičius nežymiai sumažėjo 0,70 proc., tačiau pirmą vietą pagal bankų reitingą padėjo išlaikyti dvigubai išaugęs paskolų portfelis 180 mln. EUR, arba 51,28 proc. Taip pat reikšmingai padidėjo ir mokėjimų kortelėmis atliktų transakcijų skaičius, 249 tūkst. vnt., arba 17,61 proc. AB SEB banko aktyvių klientų skaičius krito net 18,51 proc., tačiau pandemijos laikotarpis paskatino klientus labiau naudotis internetine bankininkyste, tai lėmė registruotų internetinės bankininkystės vartotojų skaičiaus padidėjimą 19 tūkst. naudotojų, arba 12,53 proc. SEB bankas liko 3 bankų reitingo vietoje. AB „Swedbank“ aktyvių klientų skaičius padidėjo 3,24 proc., tačiau kadangi bankas nediegė „Fintech“ sprendimų į savo siūlomus produktus, klientai nelabai aktyviai naudojosi banko paslaugomis. Šiaulių banko klientų skaičius padidėjo 0,90 proc., padidėjo ir mokėjimų kortelėmis atliktų transakcijų skaičius 371 tūkst. vnt., arba 14,04 proc. Šiaulių bankas nediegė „Fintech“ priemonių, tačiau COVID-19 daugumą žmonių privertė atsisakyti grynųjų pinigų ir atsiskaityti mokėjimo kortelėmis, dėl to bankas išliko 5 vietoje. „Luminor Bank“ aktyvių klientų skaičius sumažėjo 9,93 proc., nepaisant to, mokėjimų kortelėmis atliktų transakcijų skaičius 5,04 mln. vnt., arba 55,20 proc. Galima daryti prielaidą,



3 paveikslas. Aktyvių klientų pokytis komerciniuose bankuose
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis (Lietuvos bankų asociacija, 2023)

kad „Fintech“ diegimas ir pritaikymas bankinėje veikloje suteikė pranašumą prieš konkurentus. Pateikti duomenys parodo bankų sektoriaus transformacijos procesų svarbą, veikiant šiuolaikinėms „Fintech“ priemonėms.

4. Diskusija

Šiuo tyrimu buvo siekiama ištirti „Fintech“ priemonių įtaką klientų pritraukimui pagrindiniuose Lietuvoje veikiančiuose komerciniuose bankuose. Literatūros analizės metu buvo nustatyti keli bankininkystės sektoriuje taikomi „Fintech“ įrankiai, įskaitant debeto ir kredito banko korteles, mobiliąsias programas, internetinę bankininkystę, bankomatus, mokėjimo kortelių skaitytuvus (POS terminalus) ir kredito priemones. Po bankų reitigavimo, tolesniame etape tiriamos konkrečios kiekvienos institucijos naudojamos „Fintech“ priemonės.

Bankas „Citadele“ pademonstravo savo norą naujovėms, įgyvendindamas įvairias priemones, skirtas tiek privatiems, tiek verslo klientams. Pažymėtinos iniciatyvos apėmė išsamios informacijos apie paskolas teikimą per mobiliąją programėlę, leidžiančią klientams pasiekti tokią informaciją kaip paskolos likutis, paskutinė grąžinimo suma bei data, palūkanų norma, grąžinimo laikotarpis. Be to, „Citadele banka“ palengvino sklandų mobiliosios programėlės ir „Apple Pay“ integravimą, supaprastindamas kortelių susiejimą, nereikalaujant papildomų patvirtinimo veiksmų. Kitas novatoriškas siekis buvo pažangiausių mokėjimo kortelių įdiegimas, leidžiantis klientams pritaikyti kortelės funkcijas pagal savo poreikius. Taip pat bankas panaudojo netradicinius atsiskaitymo būdus – bekontaktį mokėjimo žiedų įdiegimas, tenkinantis didėjančią bekontaktį operacijų paklausą, kuri šiuo metu sudaro 71 % mokėjimų Baltijos

šalyse. Bankas pristatė nuotolinį sąskaitos atidarymą ir kortelių užsakymą, išnaudodamas išmaniųjų telefonų ir jų mobiliosios programėlės patogumą. Visas prašymo pateikimo procesas trunka vos 5–7 minutes, o kortelė vėliau išsiunčiama klientui paštu. Verslo klientams buvo sukurta „Citadele Phone POS“ – „Android“ pagrindu veikianti mobilioji programa, palengvinanti bekontakčių mokėjimų priėmimą kortelėmis ir kitais bekontakčio mokėjimo būdais (Citadele, n.d.).

Šiuo pavyzdžiu pasekė ir „Luminor“ bankas, įsitvirtinęs kaip vienas didžiausių Lietuvos bankų, siūlantis potencialiems klientams galimybę identifikuoti ir atidaryti sąskaitas internetu, aplenkdamas fizinius apsilankymus klientų aptarnavimo skyriuose. Be to, „Luminor“ bankas išplėtė savo paslaugas mažoms ir vidutinėms mažmeninės prekybos įmonėms, suteikdamas joms prieigą prie elektroninės prekybos įrankio „E-Commerce Gateway“ (Luminor, 2023). Šis sprendimas supaprastino apmokėjimo už prekes gavimą internetu, taip padidindamas patogumą įmonėms ir klientams.

SEB bankas, išlaikydamas lyderio pozicijas, toliau integravo „Fintech“ priemones, diegdamas šiuolaikinius nuotolinio mokėjimo sprendimus ir tobulindamas mobiliųjų programėlių funkcionalumą. Pažymėtina, kad SEB bankas pradėjo teikti atsiskaitymo telefono numeriais paslaugą, leidžiančią klientams atsiskaityti savo telefono numeriais. Bankas taip pat atnaujino internetinės bankininkystės platformą, suteikdamas vartotojams daugiau savitarnos galimybių, tokių kaip mokėjimo kortelių nustatymų keitimas, atsiskaitymų ir mokėjimo limitų koregavimas, kortelių blokavimas, PIN kodo tikrinimas. Pasinaudodamas antrosios mokėjimo paslaugų direktyvos (*Payment Service Directive 2*) pakeitimais, SEB bankas palengvino sąskaitų matomumą Lietuvos ir Baltijos šalių bankuose, suteikdamas klientams galimybę per internetinės bankininkystės portalą pasiekti konsoliduotą sąskaitos informaciją. Be to, SEB bankas pristatė elektroninės prekybos mokėjimo įrankį, leidžiantį verslui klientams pasiūlyti tris mokėjimo būdus: VISA ir *Mastercard* kortelių priėmimą, mokėjimų inicijavimą iš klientų sąskaitų didžiuosiuose Baltijos šalių bankuose ir mokėjimų palengvinimą visame pasaulyje pripažinta *PayPal* mokėjimo sistema. Taip pat mobiliosios programėlės naudotojams bankas pasiūlė diskretiško taupymo patogumą, įtraukiant skaitmenines taupomasias sąskaitas. Ši naujoviška funkcija suapvalina operacijų sumas iki artimiausio sveikojo skaičiaus, o skirtumas automatiškai perkeliamas į nurodytą kaupiamąją sąskaitą (SEB, 2023). Naujovės buvo pritaikytos ne tik taupantiems, bet ir investuojantiems klientams. Turintys vertybinių popierių sąskaitą klientai patogiai investavimo rezultatus gali matyti išmaniajame telefone.

Tyrimo išvados atskleidžia efektyvų „Fintech“ priemonių diegimą Lietuvos komerciniuose bankuose. „Citadele banka“, „Luminor“ bankas ir SEB bankas išsiskyrė strateginiu inovatyvių priemonių integravimu, pritaikytu klientų lūkesčiams ir gerinančiu bendrą klientų patirtį. Šios organizacijos demonstravo norą panaudoti technologijas savo veikloje, siekdamas išlaikyti konkurenciją, pritraukti naujų klientų ir plėsti savo buvimą rinkoje.

Išvados

1. Komerciniai bankai į savo veiklą nuolat integruoja „Fintech“ priemones, kurios leidžia išlikti finansų rinkoje, palaikyti konkurencingumą, palengvinti banko procesus bei patenkinti klientų lūkesčius. Atlikus literatūros analizę buvo nustatytos „Fintech“ priemonės, kurios yra pritaikomos bankuose: debetinė ir kreditinė banko kortelė, mobilioji programėlė, internetinė bankininkystė, bankomatas, mokėjimo kortelių skaitytuvai (POS terminalas), kreditavimas. „Fintech“ priemonių integravimas į bankininkystės sistemą yra abipusiškai naudinga tiek banko klientams, tiek paties banko darbuotojams.
2. „Fintech“ pramonė pamažu virsta savarankišku, intensyviai besivystančiu šiuolaikinės ekonomikos sektoriumi, kuris sudaro didelę konkurenciją tradiciniams rinkos žaidėjams. Nustatyta, kad finansinių technologijų rinka yra viena greičiausiai augančių rinkų. Lietuvoje 2021 m. „Fintech“ įmonių skaičius augo 13 proc. ir kiekvienais metais šis rodiklis nenustoja augti. Bankai ir „Fintech“ įmonės laikomi konkurentais, tačiau kiekvienas iš jų turi savo privalumų ir trūkumų, būtent šie faktoriai leidžia atskleisti problemas bei galimybes finansinių paslaugų srityje.
3. Tyrimui pasirinktas COPRAS metodas, leidžiantis atsižvelgti į kelių skirtingos reikšmės kriterijų svorius bankų reitinge pagal jų taikomas „Fintech“ priemones. Skaičiavimams buvo panaudoti anksčiau CRITIC metodu apskaičiuoti svoriai, kiekvienais metais pagal kriterijus atlikti atskiri skaičiavimai.
4. Pasirinktu COPRAS metodu buvo reitinguojami komerciniai bankai pagal jų veikloje taikomas „Fintech“ priemones. Tyrimo rezultatai parodė, kad 2020 m. daugiausiai pranašumo turėjo tie bankai, kurie integravo novatoriškas technologijas savo veikloje: 1 vietoje – „Citadele banka“, 2 vietoje – „Luminor Bank“, 3 – SEB bankas. Lyderiais išliko tie bankai, kurie pritaikė „Fintech“ priemones savo veikloje. Dėl to galima teigti, kad pagrindiniai finansų rinkos žaidėjai, siekdami pritraukti daugiau klientų ir paskatinti esamus klientus aktyviau naudotis paslaugomis, turi teikti pirmenybę „Fintech“ formavimui savo įmonėse.

Literatūra

- Afsar, B., Rehman, Z. U., Qureshi, J. A., & Shahjehan, A. (2010). Determinants of customer loyalty in the banking sector: The case of Pakistan. *African Journal of Business Management*, 4(6), 1040–1047. <http://www.academicjournals.org/AJBM>
- Agarwal, S., & Zhang, J. (2020). FinTech, Lending and Payment Innovation: A Review. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 49(3), 353–367. <https://doi.org/10.1111/AJFS.12294>
- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). *Title The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm?* <https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>
- Lietuvos bankas. Eurosistema. (2023). Bankų sektorius Lietuvoje. <https://www.lb.lt/lt/bankai>
- Chen, Z., Li, Y., Wu, Y., & Luo, J. (2017). The transition from traditional banking to mobile internet finance: an organizational innovation perspective – a comparative study of Citibank and ICBC. *Financial Innovation*, 3(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s40854-017-0062-0>
- Citadele banka. (n.d.). <https://www.citadele.lt/lt/private/>
- Citadele. (2023). Citadele: Finansinės ataskaitos [Citadele Bank reports for 2023]. <https://www.cblgroup.com/lt/investors/financial-reports/>
- Citadele. (n.d.). Citadele: Žiniasklaidai. Pranešimai spaudai. <https://www.cblgroup.com/lt/media/press-releases/>
- Alois, J. D. (2020, March 30). *Fintech App Usage Jumps by 72% According to de Vere as COVID-19 Lockdown Forces Utilization – Crowdfund Insider*. <https://www.crowdfundinsider.com/2020/03/159539-fintech-app-usage-jumps-by-72-according-to-devere-as-covid-19-lockdown-forces-utilization/>
- KTU. (2021). *FinTech ir bankai: KTU mokslininkai padeda pasirengti iššūkiams*. <https://ktu.edu/news/fintech-ir-bankai-ktu-mokslininkai-padede-pasirengti-naujiems-issukiams/>
- Giglio, F. (2021, December 17). Fintech: A Literature Review. *International Business Research*, 15(1), 2022. <https://doi.org/10.5539/ibr.v15n1p80>
- ICBEISS. (2019). *International Conference on Business, Education, Innovation and Social Sciences*, 29–30 June 2019, Seri Pacific Hotel, Kuala Lumpur, Malaysia. <https://submit.confbay.com/conf/icbeiss>
- SEB. (2023). Straipsniai ir naujienos [Infohub archive]. https://www.seb.lt/infohub-archive?dropdown=any_time&mobile_month=1&mobile_year=2023&date=custom_date&month=12&year=2020&page=5
- Jagtiani, J., & Lemieux, C. (2017). Fintech lending: financial inclusion, risk pricing, and alternative information. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3096098>
- Kreituss, I., Vasiljeva, T., & Rokjane, B. (2021, February 7). Factors important for banks in attracting and retaining customers. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 195, 691–702. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68476-1_64
- Lee, S. M., & Lee, D. H. (2019, September 7). “Untact”: a new customer service strategy in the digital age. *Service Business*, 14(1), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s11628-019-00408-2>
- Luminor. (2023). <https://www.luminor.lt/lt>
- Mishra, A. R., Liu, P., & Rani, P. (2022, April). COPRAS method based on interval-valued hesitant Fermatean fuzzy sets and its application in selecting desalination technology. *Applied Soft Computing*, 119, 108570. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2022.108570>
- Lietuvos bankų asociacija. (n.d.). *Statistika*. <https://www.lba.lt/lt/statistika-1-1>
- London Institute of Banking & Finance. (2019). Banking on change: The development and future of financial services. In O. Taaffe (Ed.), *A collection of essays commissioned by the London Institute of Banking & Finance*.
- Thakor, A. V. (2020). Fintech and banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 41, 100833. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833>
- Invest Lithuania. (2022, March 31). *The Fintech Landscape in Lithuania 2021–2022*. <https://investlithuania.com/reports-and-insights/>
- FinDev Gateway. (2020, October). *The global COVID-19 Fintech regulatory rapid assessment study*. Retrieved September 23, 2022, from <https://www.findevgateway.org/paper/2020/10/global-covid-19-fintech-regulatory-rapid-assessment-study>
- Watson, T. (2017, January 19). *FinTech: The Disruptive Enabler*. <https://swiftinstitute.org/news/fintech-the-disruptive-enabler/>
- Wonglimpiyarat, J. (2017, November 13). FinTech banking industry: a systemic approach. *Foresight*, 19(6), 590–603. <https://doi.org/10.1108/FS-07-2017-0026>
- Žižovic, M., Miljkovic, B., & Marinkovic, D. (2020). Objective methods for determining criteria weight coefficients: A modification of the CRITIC method. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 3(2), 149–161. <https://doi.org/10.31181/dmame2003149z>

ATTRACTION OF CUSTOMERS BY INTEGRATION OF FINTECH TOOLS IN COMMERCIAL BANKS

Karina MAMEDOVA, Indrė LAPINSKAITĖ

Abstract. In today's market conditions, there are many solutions to attract customers, but innovation is an important competitive factor in the banking sector. The credit institution solves complex multifaceted tasks using an information system based on the latest technologies. Today, the trends in the banking sector are to improve the offered products and services, increase their reliability and quality, organize electronic access to bank products, and optimize the speed of payments. High competition in the banking sector and the need to increase operational efficiency force banks to constantly supply the market with new products and expand the methods of service provision, improving their quality. A necessary condition for the successful development of banks is the introduction of innovative banking products, changing the concept of their promotion to the consumer. The purpose of the research is to examine the impact of Fintech tools on customer attraction in commercial banks. Using the COPRAS method, the main banks operating in Lithuania were ranked according to the Fintech solutions applied in their activities. After analyzing the scientific literature, Fintech tools applied in the field of commercial banking were identified. The research result revealed that in 2020 were particularly favorable to banks that applied innovative technologies in their activities. Despite a slight decrease in the number of active customers

in all banks during the COVID-19 pandemic, financial institutions have been forced to adapt to the changing needs of customers and optimize their services by integrating Fintech tools. This strategic adaptation has enabled them to effectively deal with challenging circumstances and take advantage of the opportunities offered by the integration of cutting-edge financial technologies.

Keywords: Fintech, commercial banks, attracting customers.