

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
VIEŠOJO VALDYMO IR VERSLO FAKULTETAS

OLIVIJA PUPŠYTĖ

PIRKĖJŲ ELSGENOS POKYČIŲ VALDYMAS
ELEKTRONINĖJE KOMERCIJOJE

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas
Doc. dr. *Irmantas Rotomskis*

VILNIUS
2025

MYKOLAS ROMERIS UNIVERSITY
FACULTY OF PUBLIC MANAGEMENT AND BUSINESS

OLIVIJA PUPŠYTĖ

**MANAGING OF CHANGES IN BUYER BEHAVIOR IN
E-COMMERCE**

Master's thesis

Supervisor
Doc. dr. *Irmantas Rotomskis*

VILNIUS
2025

Turinys

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	5
LENTELIŲ SĄRAŠAS	6
ĮVADAS	7
1. El. pirkėjų elgsenos teoriniai aspektai	9
1.1. Veiksniai, lemiantys pirkėjų elgseną elektroninėje komercijoje	11
1.1.1. Tvarumo aspektų įtaka pirkėjų elgesiui el. komercijoje	11
1.1.2. Psichologinių aspektų įtaka pirkėjų elgesiui el. komercijoje	14
1.1.3. Socialinės žiniasklaidos poveikis el. pirkėjų elgsenai	16
2. Technologiniai sprendimai valdant pirkėjų elgseną	19
2.1. Dirbtinio intelekto (DI) integracija	21
2.2. Papildytosios realybės (PR) integracija	24
3. El. pirkėjų elgsenos valdymo teoriniai aspektai	26
3.1. Personalizavimas el. prekyboje	26
3.2. Vartotojo patirties kūrimas	28
3.3. Klientų įtraukimas ir santykių valdymas	31
4. Elektroninės komercijos įmonių praktika ir sprendimai	34
4.1. Geroji įmonių praktika	34
5. El. pirkėjų elgsenos pokyčių valdymo el. komercijoje tyrimas: tyrimo metodologija	37
6. El. pirkėjų elgsenos pokyčių valdymo el. komercijoje tyrimo duomenų analizė	43
6.1. El. pirkėjų elgsenos pokyčiai	43
6.2. Pirkėjų pokyčių analizė	45
6.3. Socialinių tinklų, atsiliepimų įtaka ir sprendimai	48
6.4. Kainodaros sprendimai	49
6.5. Lojalumo užtikrinimas	50
6.6. Komunikacijos sprendimai	53
6.7. Technologijų integracija	54
6.8. Planuojamos strategijos	58
6.9. Ateities perspektyvos	59
IŠVADOS	61
REKOMENDACIJOS	63
LITERATŪROS SĄRAŠAS	64

SANTRAUKA..... 81
SUMMARY..... 82
PRIEDAI..... 83

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Suplanuoto elgesio teorija.....	10
2 pav. TAM modelis.	20
3 pav. E. M. Rogers penkių stadijų inovacijų difuzijos procesas	20
4 pav. Darbo struktūra	38
5 pav. Ekspertų vertinimų standartinio nuokrypio priklausomybė nuo ekspertų skaičiaus	40
6 pav. Pirkėjų elgsenos stebėsenos įrankiai.....	46
7 pav. Kainodaros modeliai	49
8 pav. Lojalumo kryptys.....	51
9 pav. Technologijų integracijos kryptys.....	55

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Ekspertų unikalūs kodai ir demografinė informacija	39
2 lentelė. Ekspertų unikalūs kodai ir interviu informacija	41
3 lentelė. Pirkėjų elgsenos pokyčiai	43
4 lentelė. Įmonių reagavimas į pirkėjų elgseną	57
5 lentelė. Pagrindinės starteginės kryptys	58

IVADAS

Darbo aktualumas

Vipin ir kt. (2021) ir Dholakia ir Pandya (2023), aprašydami elektroninės komercijos (toliau – el. komercijos) sampratą pabrėžė, jog dėl interneto ir skaitmeninių technologijų plėtros elektroninės komercijos įmonės tapo neišvengiamu produktu. Statista duomenimis prognozuojama, jog iki 2028 m. visame pasaulyje, mažmeninės prekybos pardavimai el. komercijoje išaugs dar 9.83%. Į el. komerciją įsitraukiantys verslai įgyja tokių pranašumų kaip: didesnių auditorijų pasiekiamumas, žinomumo didinimas, rinkodaros efektyvumo matavimas, aiškesnis klientų poreikių identifikavimas, sistemos automatizavimas bei nuolatinių klientų srauto auginimas. Tuo tarpu vartotojams el. komercija padeda lengviau, pigiau ir efektyviau įsigyti prekes bei paslaugas. Eurostat pateikia informaciją, jog nuo 2012 iki 2022 metų, Europos gyventojų, perkančių internete padaugėjo net 20%. Nors el. vartotojų ir toliau daugėja, verta pastebėti, jog vystantis įvairioms technologijoms, pavyzdžiui, dirbtinio intelekto (DI), vis daugiau naudojant skaitmeninės žiniasklaidos priemonėmis, taikant efektyvesnius atsiskaitymo už prekes ir jų pristatymo būdus, didėjant elektroninės komercijos platformų kūrėjų konkurencijai, bendrovėms vis sudėtingiau pritraukti ir išlaikyti klientus.

Mokslinis naujumas/ teorinis reikšmingumas. Problemos pagrindimas

Atsižvelgiant į didžiulę konkurenciją el. komercijoje, yra būtina, kad prekybininkai ir prekybos įmonės teiktų pirmenybę strategijoms, kurios skatintų palankų vartotojų elgesį, taip užtikrinant jų konkurencingumą prekybos pramonėje. Vartotojų elgesio kompleksiškas ir sudėtingumas yra iššūkis, su kuriuo susiduria visos el. komercijos įmonės. El. platformos, kurios negali pateikti įtikinamų priežasčių, dėl kurių pirkėjai rinktųsi jas, o ne konkurentus, palaipsniui praras konkurencingumą. (Horváth et al., 2021). Horvath (2021), Mohammed ir Kadhem (2021), Zhao ir Zhu (2023) ir kiti autoriai yra atlikę tyrimus, kurie išskyrė svetainės dizainą, produktų reklamą, kainodaros strategijas, klientų atsiliepimus, socialinę įtaką kaip veiksnius, teigiamai veikiančius pirkėjų elgseną el. komercijoje. Tačiau atsižvelgiant į greitai kintančią skaitmeninę aplinką, pasigendama tyrimų, kurie nagrinėtų pirkėjų elgsenos pokyčius ir jų valdymą el. komercijoje. Įvardinta situacija padėjo suformuoti mokslinę problemą, kuri yra išreikšta klausimu: kaip el. komercijos įmonės gali efektyviai valdyti pirkėjų elgsenos pokyčius ir į juos reaguoti, siekiant padidinti klientų pasitenkinimą ir jų išlaikymą? Klausimas nagrinėja ne tik veiksnius, lemiančius pirkėjų elgsenos pokyčius, tačiau ir tiria el. komercijos įmonių praktiką ir naujoviškus sprendimus, kurie

geriausiai atitiktų besikeičiančius pirkėjų pageidavimus ir poreikius. Tikimasi, kad išnagrinėjus šiuos aspektus, bus pateiktos pagrindinės rekomendacijos pirkėjo elgesio pokyčių valdymui dinamiškoje internetinės prekybos srityje.

Mokslinė problemos klausimas – Kaip elektroninės komercijos įmonės gali efektyviai valdyti pirkėjų elgsenos pokyčius ir į juos reaguoti, siekiant padidinti klientų pasitenkinimą ir jų išlaikymą?

Tyrimo objektas – Elgsenos pokyčių valdymas elektroninėje komercijoje.

Tyrimo tikslas – Įvertinti pirkėjų elgsenos pokyčių valdymą elektroninėje komercijoje, identifikuojant tinkamiausią valdymo praktiką.

Darbo uždaviniai:

- 1) Konceptualizuoti vartotojų elgsenos modelius.
- 2) Pagrįsti ryšį tarp tvarumo, psichologinių ir socialinių veiksnių ir pirkėjų elgsenos pokyčių el. prekybos kontekste.
- 3) Išanalizuoti elektroninės komercijos įmonių strategijas ir taktikas, skirtas prisitaikyti prie besikeičiančios pirkėjų elgsenos.

Duomenų rinkimo metodai:

1. Mokslinės literatūros analizė.
2. Pusiau struktūruotas ekspertinis interviu.

Duomenų analizės metodai:

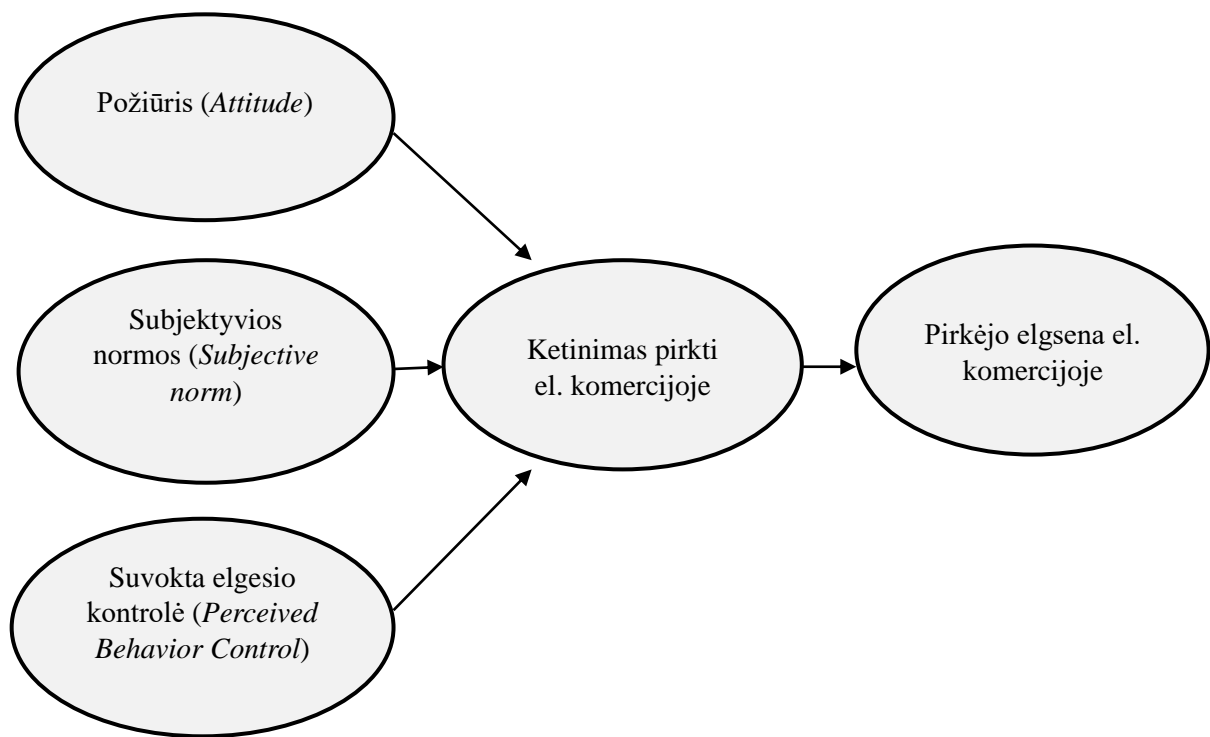
1. Kokybinė turinio (anglų k. *Content*) analizė.
2. Pusiau struktūruoto interviu kokybinė turinio (anglų k. *Content*) analizė ir interpretavimas.
3. Lyginamoji gautų duomenų analizė.

1. El. pirkėjų elgsenos teoriniai aspektai

Charandabi ir Ghanadiof (2022) teigia, kad svarbiausias el. įmonių iššūkis yra užtikrinti klientų poreikius, padaryti juos patenkintus ir suteikti profesionalų aptarnavimą. Klientų bazė yra pagrindinis el. verslo elementas. Išsamus klientų pageidavimų ir elgesio supratimas yra labai svarbus kuriant geras rinkodaros strategijas, kad būtų pasiektos optimalios klientų gyvenimo trukmės vertės (angl. - Customer lifetime value, CLV). Pavyzdžiui, tiriant klientų elgsenos modelius, atsižvelgiant į rinkodaros planą su ribotu biudžetu, galima nustatyti potencialius klientus, siekiant maksimaliai padidinti pelną. Kitaip tariant, tinkamu laiku ir tinkamoje vietoje pateiktos personalizuotos gali paskatinti sprendimą pirkti. Be to, veiksmingas būsimo pirkimo įvertinimas ir rekomendacijos skatina klientą atlikti pakartotinį pirkimą (Wen et al., 2022).

Klientų pirkimo elgsena yra procesas, kurio metu vartotojai priima sprendimus pirkti produktus elektroninėje prekyboje (Hashemian et al., 2024), o Liu ir Lin (2023) patikslina, kad šis procesas susideda iš pirkėjų ieškojimo, vertinimo, pirkimo, naudojimo ir atsisakymo produkto ar paslaugos gautos elektroninėje erdvėje. Būtent el. prekyboje, labai svarbu įsigilinti į klientų elgseną, nes tai leidžia įvertinti vartotojų sąveikos su jų platformomis dinamiką (Hashemian et al., 2024). Vartojimo elgesys el. prekyboje turi du aspektus: pirma, pritraukti klientus pirkti internetu, o tada skatinti juos pirkti iš naujo, kaip paaikškino Dholakia ir Pandya (2023).

Šiame darbe bus pristatomi el. pirkėjų elgsenos teoriniai aspektai, konceptualizuojantys pirkimo sprendimo priėmimą el. erdvėje. Siekiant struktūruoti pagrindinius vartotojų elgsenos veiksnius, pasiremta vartotojų elgsenos analizėje viena dažniausiai taikomų teorijų - Suplanuoto elgesio teorija (ang. The Theory of Planned Behavior, TPB) (Ajzen, 1991). Teorijos autorius Ajzen (1991) teigia, jog asmens veiksmai kyla, remiantis trijų tipų įsitikinimais: elgesio, normatyviniais ir kontrolės. Manoma, kad elgesio įsitikinimai nulemia asmens požiūrį, normatyviniai įsitikinimai – subjektyvias normas, kontrolės įsitikinimai – suvoktą elgesio kontrolę (1 pav).



1 pav. Suplanuoto elgesio teorija. Cituota iš Ajzen (1991)

Požiūris (ang. Attitude) nurodo asmeninį žmogaus vertinimą – ar tam tikrą veiksmą jis vertina teigiamai ar neigiamai. Šis požiūris susiformuoja po objekto įvertinimo ir jo formavimosi stiprumas priklauso nuo informacijos apie objektą kiekio – kuo daugiau informacijos apie objektą gauna žmogus, tuo stipriau formuojasi požiūris (Ajzen, 1991). Svarbu ir tai, kad požiūris į elgesį reškia ir teigiamą ar neigiamą jausmą, kai žmogus prašomas atlikti tam tikrą veiksmą (Bangun & Handra, 2021). Siejant tai su elgesiu el. komercijoje, galime teigti, kad jei pirkėjas mano, kad el. verslas yra būtinybė, apsipirkimas internetu yra greitas ir patogus, padedantis efektyviau ieškoti prekių ir apsipirkti pigiau, jo požiūris bus teigiamas, o tai lems vartotojo ketinimą juo naudotis. Priešingai, jei vartotojas mano, kad el. apsipirkimas nėra reikalingas, susiformuoja požiūris, dėl kurio pirkėjai neturi ketinimą naudotis el. erdve (Salahuddin et al., 2020).

Subjektyvios normos (ang. Subjective norm) nurodo asmens suvokimą, kaip kiti jam svarbūs žmonės vertintų naują elgesį, ar jis turėtų ar neturėtų atlikti tam tikrą veiksmą (Ajzen, 1991). Jei aplinka (artimieji ir autoritetai) palaiko tam tikrą elgesį, vartotojas gali jausti didesnę motyvaciją taip elgtis. Kalbant apie el. pirkėjus, jeigu vartotojo aplinka nesinaudoja el. verslu ir pirmenybę teikia fiziniams parduotuvėms, susiformuoja subjektyvios normos, kurios mažina pirkėjo motyvaciją pirkti internetu. Priešingai, jeigu

aplinka palankiai vertina el. pirkimus, tuomet ir susiformuoja subjektyvios normos, skatinančios el. pirkimą (Bangun & Handra, 2021).

Suvokta elgesio kontrolė (angl. Perceived behavioral control) reiškia, kiek gali būti lengva arba sunku laikytis tam tikro elgesio ir kiek žmogus jaučia galintis jį kontroliuoti (Ajzen, 1991). Asmuo, kuris turi teigiamą požiūrį, subjektyvių normų palaikymą ir susiduria su mažai kliūčių, jis turės stipresnę ketinimą veikti. Šis ketinimas siejasi su laiku, žiniomis, technologiniais įgūdžiais ar net finansiniais ištekliais. Pavyzdžiui, jei klientui atrodo, kad pirkti el. erdvėje sunku, susiformuoja elgesio kontrolė, kuri mažina ketinimą naudotis el. platformomis ir atvirkščiai (Salahuddin et al., 2020).

Suplanuoto elgesio teorija leidžia geriau suvokti, kaip įvairūs vidiniai (asmeniniai) ir išoriniai (socialiniai bei technologiniai) veiksniai formuoja pirkėjų sprendimus pirkti internete. Dėl savo aiškios struktūros ir pritaikomumo ši teorija ypač naudinga analizuojant elektroninių vartotojų elgseną ir ją veikiančius aspektus.

1.1. Veiksniai, lemiantys pirkėjų elgseną elektroninėje komercijoje

Įvairūs apsipirkimo internetu veiksniai, t. y. socialinė žiniasklaida, rinkodara, technologiniai veiksniai, apsipirkimo patogumas ir kt. buvo laikomi esminiais aspektais, darančiais įtaką motyvacijai pirkti (Rajan, 2020). Svarbu pabrėžti, kad senėjimas, kultūrinė aplinka, socialinė sąveika ir kiti veiksniai daro įtaką vartotojų pageidavimams tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu (A. Y. Liu & Lin, 2023). Siekiant giliau suprasti vartotojų elgseną el. komercijoje, šiame skyriuje bus analizuojami tvarumo, socialiniai ir psichologiniai elgseną lemiantys veiksniai. Remiantis TPB teorija, šie veiksniai siejasi su pagrindiniais elgsenos komponentais. Tvarumo ir psichologiniai veiksniai atspindi asmeninį pirkėjo požiūrį, socialiniai veiksniai siejami su subjektyviomis normomis. Tokia struktūra leidžia nuosekliai vertinti kiekvieno veiksnio įtaką vartotojų sprendimams el. prekyboje.

1.1.1. Tvarumo aspektų įtaka pirkėjų elgesiui el. komercijoje

Vis didėjantis tvarumo aspektas visose pramonės srityse, priverčia ir vartotoją keisti savo pasirinkimus internetinėje erdvėje. Kautish ir kt. (2024) tyrimas nurodo aspektus, kurie skatina aplinkai atsakingus vartotojus pirkti ekologiškus produktus. Jie apima sveikatą, gyvenimo būdą, aplinką, socialinės normas ir

įsitikinimus ir lemia pirkimo elgseną įvairiose prekių kategorijose, tokiose kaip maistas, apranga, elektriniai automobiliai, viešbučiai ir turizmas. Tai rodo, kad tvarumo aspektai daro įtaką tiek smulkiems, tiek aukštesnės vertės pirkiniams.

Vartotojai tampa vis sąmoningesni tvarumo klausimais, o per pastaruosius penkerius metus pastebėtas spartesnis tvarių produktų augimas nei tradicinių. Tai atsispindi Niujorko universiteto, Sterno verslo mokyklos, Tvaraus verslo centro ir duomenų analitikos įmonės Circana 2023 m. ataskaitoje. Joje nurodoma, kad per pastaruosius penkerius metus tvarūs produktai augo 9,9% per metus, o tradiciniai – 6,4%. Tai apibrėžia ne tik augantį vartotojų susidomėjimą tvarumu, bet ir tai, kad ekologiniai sprendimai tampa konkurencingu pardavimo veiksniu el. prekyboje. Šis pokytis reiškia, kad vartotojai vis dažniau pripažįsta ne tik kainą, bet turi ir platesnį požiūrį – pirkėjai vertina ir prekių gamybos bei pristatymo poveikį aplinkai.

Ankstesni tyrimai rodo, kad daugelis šiandieninių el. pirkėjų keičia požiūrį į aplinkosaugos klausimus ir tai įtakos jų pirkimo sprendimams ir elgesiui (Cuc et al., 2022; Peterson et al., 2021). Cuc ir kt. (2022) tyrime nustatyta, kad į aplinkosaugą orientuotas gyvenimo būdas gali turėti įtakos vartotojų pirkimo elgesiui. El. komercijos pirkėjams didelę reikšmę turi žmonės, su kuriais jie bendrauja, kai perka tvarius produktus. Jie laiko žalią elgesį moderniu gyvenimo būdu ir mėgsta dalytis savo aplinkosaugos orientuotais gyvenimo momentais socialiniuose tinkluose, norėdami gauti kitų pripažinimą. Štofejova (2023) ir Ham ir kt. (2022) pritaria šioms išvalgoms pridėdami, kad prie pirkėjų elgesio prisideda ir noras mokėti daugiau už žaliuosius produktus, žaliąją pakuotę ir žaliąją prekybą. Mumtaz ir kt. (2020) tyrimo, atlikto Pakistane, rezultatai patvirtino, kad penki psichologiniai veiksniai (suvokiamas veiksmingumas, susirūpinimas aplinkosauga, požiūris į aplinką, motyvacija ir ketinimai) daro reikšmingą įtaką vartotojų sprendimams pirkti ekologiškas prekes. Tyrimo rezultatai dar patvirtino, kad "požiūris" ir "rūpestis" turi didžiausią įtaką ekologiško pirkimo elgsenai.

Svarbu išskirti ir jaunąją Z kartą, kuri ne tik palaiko ekologiškas iniciatyvas, bet ir aktyviai keičia savo apsipirkimo įpročius, besirinkdami brangesnius tvarius arba žaliuosius produktus (Ham et al., 2022). Kadangi ši karta ne už ilgo apims didžiąją dalį aktyvių vartotojų, ilgalaikėje perspektyvoje tai gali lemti tvarumo principų standartizavimą el. komercijoje. Be to, jaunesnių vartotojų aktyvius socialinės žiniasklaidos naudojimas sustiprina šios tendencijos matomumą ir skatina kitų kartų vartotojus sekti jų pavyzdžiu.

Itin svarbu įvertinti ir skirtingų rinkų el. pirkėjų požiūrį į tvarumo aspektus el. komercijoje. Europos vartotojai vis dažniau renkasi prekes iš įmonių, kurios mažina savo poveikį aplinkai, net jei tai nėra tų įmonių pagrindinė vertybė (Creazza et al., 2023). Šią tendenciją patvirtina ir 2023 m. Statista duomenys,

kuriuose nurodoma, kad Europos gyventojams yra svarbus tvarus prekių pristatymas. Nustatyta, kad beveik penktadalis Prancūzijos el. pirkėjų 2023 m. spalį aiškiai sutiko mokėti priemoką už ekologišką pristatymą, 72 ir 71 proc. Belgijos ir Vokietijos gyventojų nerimavo dėl tvaraus prekių pristatymo. Taip pat pagal 2024 m. aplinkosaugos veiklos indeksą Europa yra lyderė, skatinanti žaliąją rinkodarą, o Estija, Vokietija, Graikija ypač žengia pirmyn šiuo klausimu.

Kalbant apie JAV gyventojus, ryškios vienakryptės tendencijos tvarumo prasme nėra. Creazza ir kt. (2023) tyrime atskleista, kad JAV el. pirkėjai paprastai nėra linkę pereiti prie tvaresnių pasirinkimų (Creazza et al., 2023). Kiek kitokį rezultatą rodo 2023m. Statista ataskaita, kuri pateikia, jog 86 proc. JAV el. pirkėjų rodo didesnę norą atidėti prekių pristatymą, siekdami prisidėti prie tvarumo, o 34 proc. el. pirkėjų sutiktų atidėti prekių pristatymą iki penkių dienų, jei jiems būtų pasiūlyta papildoma nauda. Ši tendencija pabrėžia, kad vartotojai tampa sąmoningesni ir linkę derinti patogumą su atsakingu vartojimu, kai iš įmonės pusės pateikiama aiški informacija apie tvaresnes pasirinkimo galimybes.

Nors žmonės ir pradeda vertinti tvarumą, tačiau išryškėja, kad jiems dar trūksta būtinų žinių ar motyvacijos, kad priimtų tvarius pasirinkimus el. komercijoje. Nors dauguma vartotojų tikisi, kad įmonės labiau prisidės prie tvarumo skatinimo, tyrimai rodo, kad vos 40% el. pirkėjų yra pasirengę daugiau mokėti už ekologinius produktus (Euromonitor, 2024). Tai kelia iššūkį verslui, nes investicijos į tvarias inovacijas gali nepateisinti lūkesčių, jei vartotojai neprisidės finansiškai. Nors tvarumo reikšmė nuolat auga, kaina ir patogumas išlieka bene svarbiausiais pirkimo veiksniais. Pastebėta, kad dažnai vartotojams trūksta pasiryžimo elgtis atsakingai, šiuo atveju tvariai, o tai vadinama „požiūrio-elgesio atotrūkiu“ (Gonçalves et al., 2021). Šis terminas nurodo, kad nors žmonės gali turėti tam tikrą požiūrį į produktą, paslaugą ar reiškinį, tai nebūtinai atsispindės jų veiksmuose, pavyzdžiui pirkimo sprendime. „Požiūrio – elgesio atotrūkis“ pagrinde lemia aukštesnę žaliųjų produktų kainą, sunkumai, kylantys atskiriant žaliuosius produktus, informacijos apie produkto aplinkos poveikį trūkumas arba pasitikėjimo aplinkos sertifikatais stoka. Be to, kai kurie vartotojai nepastebi ryšio tarp savo veiksmų, elgesio ir neigiamo tų veiksmų poveikio aplinkai (Štofejová et al., 2023; Torelli et al., 2020). Todėl galima sakyti, kad tvarumo aspektas akivaizdžiai daro vis didesnę įtaką pirkėjų apsisprendimams, tačiau didinant visuomenės informuotumą, tvarumo svarba gali ir toliau didėti bei prisidėti prie tvaresnių pasirinkimų priėmimo.

Dėmesys tvarumui vis labiau veikia vartotojų pasirinkimus, tačiau kol kas išlieka reikšmingas požiūrio-elgesio atotrūkis. El. pirkėjai dažnai tikisi, kad verslas imsis atsakomybės, bet ne visuomet yra pasirengę asmeniškai investuoti į tvaresnius produktus ar paslaugas. Tai rodo, kad nors tvarumas tampa svarbia el. komercijos dalimi, jo įgyvendinimas reikalauja ne tik didesnio vartotojų informuotumo, bet

ivartotojų elgsenos pokyčių, kurie yra skatinami per edukaciją, reguliavimą ir inovacijas (Gonçalves et al., 2021; Štofejová et al., 2023).

1.1.2. Psichologinių aspektų įtaka pirkėjų elgesiui el. komercijoje

Emocijos veikia visus vartojimo aspektus, pradedant nuo pirkimo sprendimų ir baigiant elgesiu po vartojimo. Šios emocijos dažnai kyla produkto naudojimo ar vartojimo patirtis (Cinar, 2020). Klientų emocijos – tai emocijų vertinimas apie prekės ženklo, įmonės, produkto ar paslaugos naudojimą. Vartotojų teigiamos emocijos, palankios nuostatos el. parduotuvės atžvilgiu reikšmingai lemia ketinimą pirkti (Senturk et al., 2022).

Vartotojų pirkimo motyvai yra skirstomi į hedoninius (emocinius) ir utilitaristinius (racionalius). Hedoniniai pirkimo motyvai paprastai siejami su malonumo, komforto ir entuziazmo pojūčiais. Tuo tarpu praktiniai pirkimo motyvai sutelkti į naudą, kurią vartotojas gauna įsigijus produktus (Hirschman & Holbrook, 1982). Pastaraisiais metais išryškėjo tendencija, kai vartotojai vis labiau vertina abiejų tipų motyvus priimdami pirkimo sprendimus. Voicu ir kt. (2023) bei Gopalizadeth ir kt. (2023) tyrimai parodė, kad vartotojai naršo el. parduotuvėse dėl hedoninės motyvacijos, kur dėmesys skiriamas pramogoms, malonumui, jutimui stimuliuojamui. Ši motyvacija didina ketinimus pirkti internetu, o tai veda link impulsyvių pirkimų. Impulsyvaus pirkimas gali kilti dėl aplinkos poveikio ir individualių asmenybės bruožų, kurie galiausiai skatina juos priimti neplanuotus pirkimo sprendimus (Rejikumar & Ajitha, 2020). Febrilia ir kt. (2024), Ni (2024) tyrimo rezultatai rodo, kad vartotojai, siekiantys hedoninės vertės, yra linkę dažniau priimti impulsyvius pirkimo sprendimus, tačiau išlieka tai, kad produktų kokybės ir savybės aspektai svarbų vaidmenį formuojant jų motyvaciją.

Impulsyvus pirkimas ypač pasireiškia internetinėje aplinkoje. Prie impulsyvių pirkimų smarkiai prisidėjo ir COVID-19 pandemija, kuri paskatino staigų el. prekybos augimą, nes žmonės buvo priversti vengti fizinių parduotuvių (Šidlauskienė et al., 2023). Dėl socialinės izoliacijos apsipirkimas internete tapo ne tik būdu įsigyti prekių, bet ir emociniu kompensacijos mechanizmu – vartotojai dažniau pirko, kad patenkintų emocinius, malonumo ar pramogos poreikius (Killgore et al., 2020; Wang et al., 2021). Taip pat pirkimas internetu tapo streso ir nerimo mažinimo būdu, o tai skatino impulsyvius pirkimus. Iki šiol impulsyvus pirkimas yra gana dažnas internetiniuose pirkimuose, ypač kai naudojamos nuolaidos, skirtos tam tikram laikui arba tiesioginiai pasiūlymai. Tokios strategijos kaip greitieji išpardavimai arba nuolaidos perkant didesnę kiekį išnaudoja vartotojų skubos ir trūkumo jausmus, skatindamos jų polinkį pirkti (Wang

et al., 2021). Tačiau nors šie papildomi pirkimai gali sukelti trumpalaikį pardavimų augimą platformose, jie gali lemti mažesnę vartotojų pasitenkinimą. Kadangi impulsyvūs pirkimai dažniausiai atliekami dėl greitos naudos, vartotojai dažnai jaučiasi gailėjęsi arba nusivylę, ypač jei suvokia, kad produktas neatitinka jų lūkesčių (Ni, 2024). Tai rodo tendenciją, jog vartotojai tampa vis racionalesnis internetinėje aplinkoje. Khoa ir Huynh (2022) tyrimas rodo, kad pirkėjai vis labiau orientuojasi į kainos ir kokybės santykį, kuris tampa pagrindiniu pirkimo veiksnium. Taip pat Liu (2024) ir Sung ir kt. (2024) tyrimuose pastebima, kad tokios, impulsyvų pirkėjų elgesį skatinančios taktikos, kaip nuolaidų pasiūlymai (ang. white slips) ar paskolų galimybės, neigiamai veikia klientų požiūrį parduotuvės atžvilgiu ir silpnina jų pasitikėjimą internetinėmis apsipirkimo platformomis.

Nors tyrimai rodo, kad vartotojai tampa racionalesni ir vis labiau vertina kainos ir kokybės santykį, kai kurie autoriai vis dar patvirtina emocinių veiksnių įtaką vartotojų sprendimams el. erdvėje. Cuong (2024) atliktas tyrimas su 294 el. prekybos vartotojais parodė, kad pardavimų skatinimo kampanijos, hedoninė motyvacija ir personalizacija teigiamai veikia vartotojų emocijas, o šios emocijos turi stiprų poveikį jų pirkimo ketinimams ir elgsenai. Tai reiškia, kad vartotojai tampa racionalesni, tačiau emocijų įtaka pirkimo procesui vis dar yra reikšminga (Cuong, 2024). Vis dėlto racionalesnis mąstymas ne visada skatina pirkimus. Lan ir Liu (2024) tyrime išryškėjo, kad keli dalyviai, kurių racionalumas buvo aktyvuotas, nusprendė sustabdyti savo vartojimą. Panašu, kad vartotojų racionalumas prieštarauja trumpalaikiams mažmenininkų pelnams.

Dabartinėje skaitmeninėje erdvėje yra informacijos gausa, kuri yra labai patogi ir naudinga vartotojui. Vartotojai gali greitai pasiekti daugybę duomenų, tokių kaip produktų aprašymai, apžvalgos, fotografijos, vaizdo įrašai, kurie ne tik skatina pirkti, bet ir sukelia norą apsipirkti nedelsiant (Ni, 2024). Nors informacijos gausa internete iš dalies yra naudinga pirkėjui, dažnai tos informacijos kiekis yra per didelis pirkėjui. Tai lemia informacijos pertekliaus problemą, kuri gali sukelti sprendimų priėmimo nerimą. Emocinė arba psichologinė nauda yra svarbi vartotojų pirkimo sprendimų priėmimo procese (Khoa & Huynh, 2022). Remiantis Ni (2024), dėl didelio produktų kiekio ir sudėtingumo, vartotojai praleidžia daugiau laiko rinkdamiesi produktus ar paslaugas. Pirkėjai vertina pasirinkimus prieš pirkdami: pavyzdžiui, dėl internetinių pardavėjų tinkamumo ir reputacijos; pirkimo procese: pavyzdžiui, dėl tinkamų produktų pateikimo, teisingo manipuliavimo elektroninės prekybos svetainėje; ir po produktų užsakymo; pavyzdžiui, dėl asmeninės informacijos saugumo, kitų žmonių vertinimų dėl produktų tinkamumo. Tai didina psichologinį spaudimą ir daro sudėtingesniu sprendimų priėmimo procesą. Tą tvirtina ir Gurtner ir kt. (2024) tyrimo rezultatai, kur buvo nurodyta, jog vis didėjantis turimos informacijos kiekis skaitmeninėje aplinkoje sukelia informacijos perteklių, nes informacijos kiekis gali viršyti ribotus

kognityvinius gebėjimus ir apsunkinti apsisprendimą, taip sukeldamas painiavą. Tiriamieji pasidalino, jog kartais pervargimo jausmas apimdavo jau internetinio pirkimo pradžioje, nes nebuvo žinoma nuo ko pradėti didelėje kanalu, svetainių ir informacijos gausoje. Šie jausmai kelia ne tik nerimą, bet ir prieštarauja suvokimui, kad vartotojas yra įgalintas, savarankiškas ir turintis įgūdžių panaudoti informaciją, kad priimtų gerą apsipirkimo sprendimą.

Nerimo lygis lemia suvokiamą psichinę naudą, el. pasitikėjimo ir el. lojalumo ryšį (Khoa & Huynh, 2022). Pirkėjai, kurie suvokia internetinės prekybos naudą ir turi mažą nerimą, gali greitai įvertinti hedoninę vertę ir lengvai įgyti pasitikėjimą interneto parduotuvėmis (Li & Deng, 2023). Dėl to šie pirkėjai dažniau grįžta į internetinę parduotuvę nei klientai, kuriems būdingas didelis nerimas (Annoni et al., 2021). Neigiamos mintys sukelia neigiamas emocines ir elgesio reakcijas, ypač perkant internetu. Nerimas, su kuriuo susiduria žmonės, nemokantys naudotis technologijomis, lemia mažesnę pirkėjų internete augimą (Khoa & Huynh, 2022). Miranda ir Balgiah (2021) pridėjo, kad nerimas vartotojus skatina atsisakyti įsipareigojimų internete, pavyzdžiui, internetinių sandorių ar lojalumo programų. Tai įvyksta, nes nerimą jaučiantys vartotojai nepasitiki ir nepripažįsta apsipirkimo internetu vertės (Annoni et al., 2021). Miranda ir Balgiah (2021) teigia, kad nerimas atlieka tarpininko vaidmenį, stiprindamas ryšį tarp pasitikėjimo ir klientų elgsenos, Khoa ir Huynh (2022) prideda, kad nerimas atlieka svarbų vaidmenį ryšio su klientais ir lojalumo prekės ženklui sąveikoje. Svarbu paminėti, kad vartotojams kyla nerimas ir dėl savo asmens duomenų saugumo ir privatumo. Tokį susirūpinimą gali lemti daugybė priežasčių, kelios iš jų yra nenoras naudotis el. prekyba, nepakankamas pasitikėjimas el. prekyba (Charandabi & Ghanadiouf, 2022).

Apibendrinant, šie pirkėjų elgsenos pokyčiai rodo, jog vartotojai tampa racionalesni, atsargesni ir labiau informuoti, tačiau emocijos vis dar vaidina svarbų vaidmenį. Jos smarkiai lemia impulsyvius pirkimus ir formuoja požiūrį į prekės ženklus. Įmonės turi derinti emocinį įtraukimą su informacijos aiškumu, kad išlaikytų klientų pasitikėjimą ir skatintų pardavimus.

1.1.3. Socialinės žiniasklaidos poveikis el. pirkėjų elgsenai

Daugiau nei 5 mlrd. gyventojų naudojami socialine žiniasklaida, kuri tapo svarbiu apsipirkimo sprendimų priėmimo kanalu (Statista, 2024). Vartotojai socialinėje žiniasklaidoje randa ne tik socialinius ryšius, bet vartotojų rekomendacijas ir įkvėpimą apsipirkti. Tai susiję su didesniu ir tikslesniu informacijos kiekiu, geresniu socialiniu pažinimu ir didesniu patogumu (Hoang et al., 2023; Murshed &

Ugurlu, 2023). Macias ir kt. (2024) tyrimo rezultatai parodė, kad 92,5 proc. pirkėjų aktyviai naudojami socialine žiniasklaida informacijai gauti prieš priimdami sprendimą pirkti, o pirmenybę teikia „Instagram“, „YouTube“ ir „Facebook“ platformoms. Būtent šios platformos prekės ženklams suteikė ne tik pažangius rinkodaros įrankius ir galimybę pasakoti savo istorijas, bet ir įgalino vartotojus daryti įtaką jų vystymuisi (Chowdhury et al., 2024).

Socialinė komercija, kuri išnaudoja socialinių tinklų platformas apsipirkimui internetu, yra dar viena reikšminga tendencija, formuojanti elektroninės komercijos dinamiką. Pailgėjęs vartotojų laikas socialiniuose tinkluose (nuo 95 min. per dieną 2013 m. iki 151 min.) lemia didesnę vartotojų įsitraukimą ir dažnesnius neplanuotus pirkimus (Statista, 2023). Tai reiškia, kad vis dažniau požiūris į produktus ir paslaugas yra paveikiamas internete matomų vaizdų ir vaizdo įrašų (Ilieva & Boteva, 2023). Šį pokytį lėmė tai, kad tokių socialinių tinklų platformų, kaip Instagram, vizualinis pobūdis palengvina produktų tyrinėjimą ir atradimą, nes vartotojai rinkti informaciją apie prekes, kurias kuruoja prekių ženklai, nuomonės formuotojai ir kiti vartotojai (Muturi, 2024). Be to, integruotos apsipirkimo funkcijos dar labiau supaprastina pirkimo procesą, nes vartotojai gali pirkti produktus tiesiai iš pranešimų ar skelbimų, iššokančių socialinių tinklų svetainėse. Svarbu paminėti, kad vartotojų sukurtas turinys socialinėje žiniasklaidoje didina pasitikėjimą ir produkto ar prekės ženklo autentiškumą, o tai daro didelę įtaką pirkimo sprendimams. (Urrego et al., 2024).

Naudotojai, sąveikaudami vieni su kitais, smarkiai prisideda prie vienas kito elgesio ir pirkimo sprendimo internete (Ilieva & Boteva, 2023). Elektroninis „iš lūpų į lūpas“ (toliau - eWOM) rekomendacijų metodas tapo vienu svarbiausiu apsipirkimo veiksmų socialinėje žiniasklaidoje. Šis metodas leidžia klientams greitai bei plačiai dalintis informacija ir patirtimis apie produktus ir paslaugas (Major & Mpiganjira, 2023). Tyrimai rodo, kad 91,1 % JAV vartotojų paprastai perskaito bent vieną atsiliepimą prieš įsigydami produktą, o 54,7 % vartotojų perskaito bent keturis atsiliepimus. (Capital One Shopping, 2025). Be to, Ilieva ir Boteva pridėjo (2023), kad 61,7 % pirkėjų socialiniuose tinkluose remiasi kitų klientų atsiliepimais. Tiek neigiamos, tiek teigiamos apžvalgos formuoja vartotojų elgseną - neigiami komentarai gali sumažinti pasitikėjimą prekės ženklu, o teigiami atsiliepimai paskatinti pirkimą (Alzate et al., 2022; Chopra et al., 2024). Kadangi socialiniai tinklai leidžia vartotojams greitai ir plačiai dalintis patirtimis, eWOM tapo svarbiausiu informacijos šaltiniu, nes tai yra natūralesnis ir patikimesnis informacijos šaltinis nei tradicinė reklama (Hanks et al., 2024; Nadzri et al., 2023).

Socialinėje žiniasklaidoje vartotojai ne tik sąveikauja su kitais klientais, bet ir savo autoritetais laiko nuomonės formuotojus. Kaip minėjo Murshed ir Ugurlu (2023), socialinė žiniasklaida suteikia daugiau informacijos, todėl pirkėjai, atradę jiems priimtina autoritetą, labiau pasikliauna jo rekomendacijomis.

Autoritetais dažniausiai tampa nuomonės formuotojai. Jų reklama veikia dvejais būdais. Pirmiausia, nuomonės formuotojai sumažina vartotojų pastangas ieškant informacijos apie produktus ir paslaugas (Kumar & Nawaz, 2023), iš kitos pusės jų suasmenintas ir emocinis ryšys su sekėjais gali skatinti impulsyvius pirkimus (S. Liu et al., 2023). Būtent pirkėjų emocinis prisirišimas prie nuomonės formuotojo buvo nustatytas kaip esminis veiksnys, lemiantis socialinių tinklų nuomonės formuotojų gebėjimą pritraukti ir išlaikyti pasekėjus (Sanchez-Fernandez, 2021). Toks ryšys vartotojams suteikia psichologinio artumo jausmą ir padeda sustiprinti nuomonės formuotojų įtaką savo sekėjams (Macias et al., 2024). Tokio socialinė sąveikia sumažina pirkėjų racionalumą ir padidina spontaniškų pirkimų tikimybę (Kumar & Nawaz, 2023).

Įsitraukimas į socialinę žiniasklaidą vis didėja, nes socialiniai tinklai tapo platforma, kurioje vartotojai formuoja ir pateikia savo įvaizdį. Socialinė žiniasklaida kuria nuolatinį socialinio palyginimo spaudimą, kuris skatina vartotojus neatsilikti nuo tendencijų. Matydami kitų žmonių veiklas ir pirkinius, vartotojai dažnai patiria baimę kažką praleisti (angl - Fear Of Missing out - FOMO), kuris skatina aktyvesnį socialinių tinklų naudojimą, lyginant save su kitais vartotojais ne tik artimoje aplinkoje, bet ir globaliai. Vartotojai, siekdami neatsilikti nuo naujausių tendencijų aktyviai daro spontaniškus pirkimus (Liu et al., 2024; Shi, 2024). Kao (2022) savo tyrime pabrėžė patiktukų ir komentarų vaidmenį socialiniuose tinkluose. Didelis teigiamų reakcijų skaičius suteikia vartotojams patvirtinimo jausmą, o mažas skaičius arba neigiami atsiliepimai gali sukelti savivertės abejonių ir nerimo jausmą. Ši skaitmeninė sąveika tampa svarbiu veiksmu, lemiančiu vartotojų emocijas ir jų įsitraukimą į socialines platformas (Kao, 2022). Taip pat vis daugiau tyrėjų dėmesio sulaukia socialinės žiniasklaidos pavydo tema, kuri turi reikšmingą poveikį vartotojų ketinimams ir elgsenai pirkimo procese (Wenninger et al., 2021; Wu & Srite, 2021). Piktybinis vartotojo pavydas sukelia priešišumą ir mažina technologijų naudojimo ketinimus, o geranoriškas pavydas skatina vartotojų troškimą gauti tai, ką kiti asmenys pozicionuoja ir dalijasi socialiniuose tinkluose (Liu et al., 2024; Xiong et al., 2022). Nuolatinis siekis būti matomam ir pripažintam tampa svarbiu veiksmu, formuojančiu vartotojų elgseną internete (Wang, 2023). Analizuodamas ankstesnius tyrimu, Gurtner ir kt. (2024), padarė išvadą, kad daugelis žmonių naršo socialiniuose tinkluose iš baimės praleisti arba nerasti rekomendacijų, net jei tokia informacija iš tiesų nėra reikalinga. Būtent socialinių palyginimų rezultatai gali turėti itin smarkiai paveikti vartotojų kognityvinę ir emocinę patirtį, elgesio ketinimams ir veiksmus (Liu et al., 2024). Spaudimas neatsilikti nuo socialinių tendencijų dažnai lemia impulsyvų ir neapgalvotą vartojimą (Han, 2023).

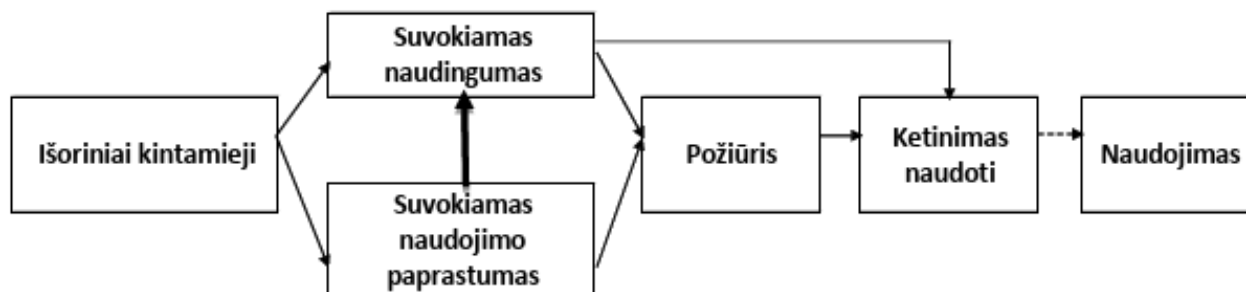
Aptarti šiuolaikinių pirkėjų elgsenos pokyčiai rodo, kad vartotojai vis dažniau remiasi ne tik individualiai poreikiais, bet ir priima sprendimus paveikti socialinės žiniasklaidos turinio, tendencijų ir

kitų vartotojų sukurto informacijos. Tai lemia, kad tradiciniai elgsenos modeliai tampa mažiau prognozuojami ir labiau priklausomi nuo dinamiško socialinio konteksto.

2. Technologiniai sprendimai valdant pirkėjų elgseną

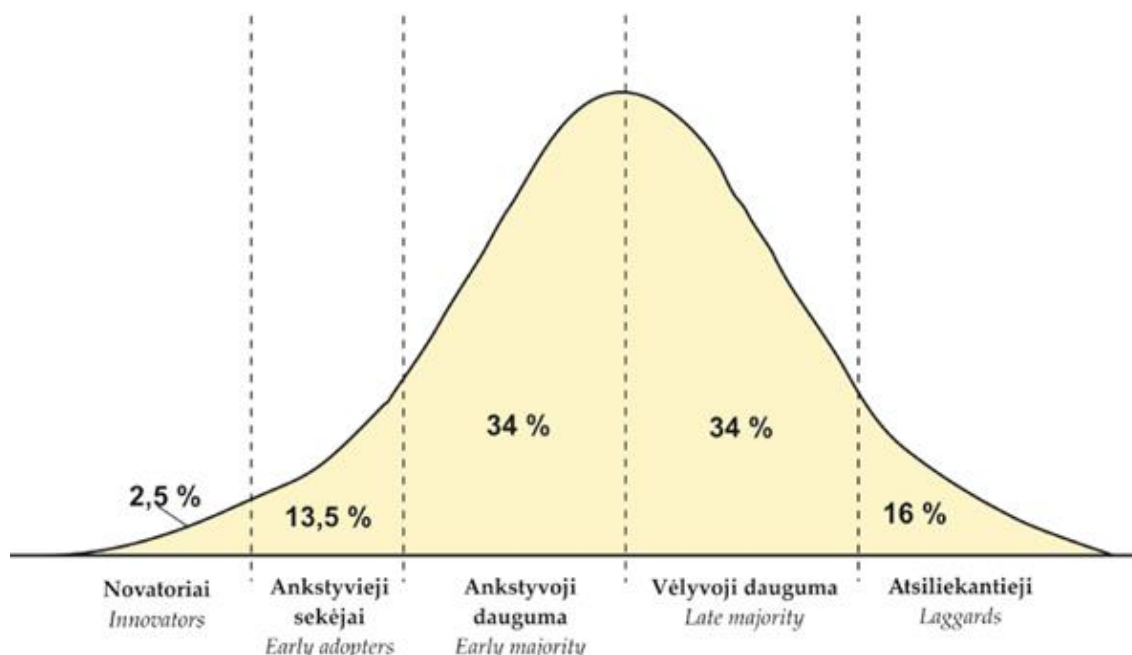
Technologijų plėtra negrįžtamai pakeitė vartotojų elgseną el. komercijoje, nes ji skatina greitesnius pirkimo sprendimus, lemia aukštesnius pirkėjų lūkesčius ir didesnę pasitikėjimą skaitmeninėmis technologijomis. Vartotojai tapo labiau informuoti ir reiklesni, o jų sprendimų priėmimą vis dažniau lemia personalizuotos rekomendacijos, automatizuoti procesai ir interaktyvūs pardavimo modeliai (Liu & Lin, 2023). Didėjantis duomenų kiekis ir jų analizė leidžia įmonėms tiksliau prognozuoti poreikius, taip keisdamos ir vartotojų apsipirkimo modelius (Raji et al., 2024).

Vadovaujantis TPB teorija, technologijų įtaką pirkėjui galime sieti su suvokta elgsenos kontrole - vartotojo gebėjimu lengvai ir užtikrintai naudotis el. platformomis. Tačiau norint giliau suprasti, kaip vartotojai priima technologines inovacijas, svarbu atsižvelgti į teorinius modelius, aiškinančius technologijų adaptaciją ir jos poveikį elgsenai. Viena iš pagrindinių teorijų, kuri nurodo kaip technologijos veikia vartotojų priėmimą, yra Technologijų priėmimo modelis (ang. Technology acceptance model, TAM), kuris pabrėžia, kad vartotojų pasitikėjimas technologijomis ir jų naudojimo paprastumas yra esminiai faktoriai, lemiantys vartotojų elgesį ir apsipirkimo sprendimus (Davis et al., 1989). Modelis teigia, kad suvokiama nauda ir suprantamas naudojimo paprastumas yra du svarbiausi individualūs įsitikinimai, susiję su informacijos technologijų naudojimu (1 pav.). Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad el. komercijos vartotojai vis labiau pasitiki technologijomis, kurios palengvina pirkimo procesą, o technologijų priėmimas tapo greitesnis dėl jų patogumo ir asmeninių rekomendacijų tikslumo (Nuralam et al., 2024). Ši idėja ypač svarbi internetinių pirkinių srityje, nes el. komercijos svetainės sudėtingumo ar naudojimo lengvumo lygis tiesiogiai veikia vartotojų elgseną.



2 pav. TAM modelis. Cituota iš F. D. Davis et al. (1989)

Papildomai, Inovacijų Difuzijos Teorija (Rogers, 1962) aiškina, kaip technologijos plinta visuomenėje, skirstant vartotojus į inovatorius, ankstyvuosius naudotojus, ankstyvąją daugumą, vėlyvąją daugumą ir atsilikėlius (2 pav.). Pavyzdžiui, ankstyvieji naudotojai vis labiau linkę priimti pažangias technologijas, tokias kaip papildytąją realybę (PR) ir dirbtinį intelektą (DI), kurios padeda geriau suprasti ir įvertinti prekes, ką rodo padidėjęs PR naudojimas el. komercijoje (Munajat et al., 2024). Pastaraisiais metais pastebima, kad inovatorių ir ankstyvųjų naudotojų grupės auga, nes vartotojai tampa atviresni naujoms technologijoms ir greičiau prisitaiko prie jų (Nguyen Thi et al., 2022). Skaitmeninės kartos augimas ir didėjantis priklausomumas nuo technologijų spartina šį procesą, o tai lemia skaitmeninės komercijos plėtrą.



3 pav. E. M. Rogers penkių stadijų inovacijų difuzijos procesas. Cituota iš: E. M. Rogers (1962)

Šių teorijų kontekste galima įžvelgti, kaip DI, PR ir kiti technologiniai sprendimai keičia vartotojų patirtį ir požiūrį. Tolesniuose skyriuose bus nagrinėjama, kaip konkrečiai DI, PR ir duomenų analizė prisideda prie vartotojų elgsenos pokyčių ir kokius sprendimus įmonės taiko šių tendencijų valdymui.

2.1. Dirbtinio intelekto (DI) integracija

Skaitmeninė transformacija ir toliau iš naujo apibrėžia, kaip įmonės bendrauja su savo klientais. DI ir mašininio mokymosi (ML) technologijos pakeitė viską - nuo personalizuotos apsipirkimo patirties iki tiekimo grandinės optimizavimo. Šios technologijos leidžia įmonėms įvertinti numatyti vartotojų elgseną, efektyvinti atsargų valdymą ir pirkimų procesus, taip sukuriant konkurencinį pranašumą vis labiau pripildytoje rinkoje (Chillapalli & Murganoor, 2024).

DI padeda įmonėms analizuoti vartotojų duomenis, priimti sprendimus realiuoju laiku ir automatizuoti procesus, kad būtų sukurta įtraukianti ir efektyvesnė apsipirkimo patirtis (Bawack et al., 2022). Šiuolaikiniai vartotojai tikisi greitų atsakymų, asmeniškai jiems pritaikytų rekomendacijų ir sklandaus atsiskaitymo. Iš to kyla vartotojo kelionės valdymo sudėtingumas, o tokie aspektai kaip prekių atsargų kontrolė, užsakymų apdorojimas realiuoju laiku, personalizuota rinkodara ir klientų aptarnavimas tampa vis svarbesni dėl ženkliai išaugusio el. prekybos platformų masto (Akin, 2024). Dėl šios priežasties įmonės pradeda naudoti debesų kompiuteriją ir pažangias programines įrangos sistemas, kad įveiktų šias problemas ir suteiktų geresnę vartotojo patirtį (Chillapalli & Murganoor, 2024).

Tokios technologijos kaip DI, ML ir duomenų analizė leidžia įmonėms įgyti įžvalgų apie klientų elgseną ir pageidavimus, suteikdamos galimybę siūlyti suasmenintas apsipirkimo patirtis (Elmashhara et al., 2024) bei tiksliai prognozuoti rinkos tendencijas, kurios leidžia efektyviai koreguoti strategijas (Veile et al., 2024). Pasak Lu (2024), rekomendacijos sudaromos analizuojant įvairius duomenis, įskaitant paieškos užklausas, demografinius duomenis, pirkimo istoriją ir socialinę elgesį. Personalizuotų produktų rekomendacijų strategijos įgyvendinimas gali reikšmingai padidinti vartotojų įsitraukimą ir konversijos rodiklius el. komercijoje. Pavyzdžiui, DI pagrindu veikiančios rekomendacijų sistemos analizuoja klientų duomenis, rekomenduoja individualius pirkėjų poreikius atitinkančius produktus ir taip didina konversijų tikimybę ir klientų pasitenkinimą (Veile et al., 2024). Chillapalli ir Murganoor (2024) savo tyrime išskyrė, kad DI rekomendacijų sistemos, tokios kaip „Amazon Personalize“ ir „Google AI“, naudoja debesų kompiuterijos paslaugas, pavyzdžiui, infrastruktūrą kaip paslaugą (IaaS) ir platformą kaip paslaugą (PaaS), kad pateiktų suasmenintas produktų rekomendacijas. Prognozuojamoji analizė ir

duomenimis grįsti sprendimai keičia el. verslo sąveikas su vartotojais, nes padidina klientų pasitenkinimą, skatina konversijų rodiklius ir daro tiesioginę įtaką vartotojų pasirinkimams ir pirkimo įpročiams (Josimovski et al., 2023). Svarbu atkreipti dėmesį ir į tai, kad vartotojai ne visada supranta, kaip ir kodėl jiems pateikiamos tam tikros rekomendacijos, o tai gali kelti pirkėjų abejones dėl asmeninės informacijos saugumo (Elmashhara et al., 2024). Dėl to įmonės turi užtikrinti, kad DI taikymas atitiktų teisinius reikalavimus. Galima teigti, kad duomenys tampa esminiu elektroninės komercijos turtu, verslai turi taikyti tvirtas valdymo sistemas, kurios subalansuotų inovacijas ir etinę atsakomybę.

Atsižvelgiant į augančius klientų lūkesčius ir vis didėjančią konkurencijos lygį el. komercijos aplinkoje, daugelis įmonių pereina prie technologinio sprendimo - sukurti DI paremtus chatbotus (pokalbių robotus) ar skaitmeninius asistentus, kurie į klientų užklausas gali atsakyti greitai, tiksliai ir visą parą (Aw et al., 2023; Foroughi et al., 2024; Li & Zhang, 2023). Tačiau itin svarbu chatbotus vertinti kritiškai. Jeigu jie nėra gerai apmokyti arba nesupranta vartotojų poreikių, tai gali sukelti daugiau neigiamų situacijų nei naudos. Be to, kai kurie vartotojai, ypač sudėtingose situacijose, vis dar labiau pasitiki žmonių aptarnavimu, todėl įmonės turi subalansuoti chatbotų automatizaciją su žmogiškuoju aptarnavimu (Aw et al., 2023). Nepaisant to išskirta, kad chatbotai, tokie kaip „Zendesk Chat“ ir „IBM Watson Assistant“, integruoti su debesijos paslaugomis, atlieka svarbų vaidmenį siekiant greitai aptarnauti klientus (Torres et al., 2024). Chatbotai ne tik prisideda prie greito klientų aptarnavimo, bet ir turi įtakos pardavimų didinimui, konversijų optimizavimui, klientų patirties gerinimui, klientų duomenų rinkimui (Josimovski et al., 2023). Pasak Foroughi ir kt. (2024), chatbotų teikiama informacija yra tiksli, pagrįsta faktais, suprantama, o tai didina kliento pasitikėjimą paslauga. Taip pat greiti atsakymai ir efektyvus problemų sprendimas lemia pirkėjo prielankumą naujai technologijai. Aukštas paslaugų kokybės lygis užtikrina, kad chatbotai ne tik būtų lengvai naudojami, bet ir vertingi, norint atlikti konkrečias užduotis – pavyzdžiui, rasti produktus, palyginti kainas ar gauti klientų aptarnavimą – el. komercijos aplinkoje (Foroughi et al., 2024). Atsižvelgiant į šias tendencijas prognozuojama, jog pasaulinė chatbotų rinka, 2021 metais siekusi 3,49 milijardo JAV dolerių, iki 2030 metų išaugs iki daugiau nei 22,9 milijardo JAV dolerių (Reports and Data, 2022).

Koreliuojant su anksčiau aptarta socialinio nerimo tema, Pentina ir kt. (2023) patvirtina, kad skirtingai nei žmogaus ir žmogaus sąveika, chatbotai suteikia labiau kontroliuojamą ir nuspėjamą komunikacijos patirtį. Sumažėjęs nerimas ir padidėjęs nuspėjamumas chatbotų sąveikose tiesiogiai veikia vartotojo ketinimą tęsti naudojimą (Foroughi et al., 2024; Šidlauskienė et al., 2023). Būtent Šidlauskienės ir kt. (2023) tyrimas parodė, kad žmonės linkę antropomorfizuoti chatbotus, net ir žinodami, jog tai dirbtinio intelekto sistemos. Dviejų eksperimentinių tyrimų rezultatai rodo, jog susidūrę su

antropomorfišku chatbotu, vartotojai teigiamai vertina produkto personalizavimą. Chatbotai sukuria pažįstamą nuorodų sistemą ir taip sumažina neaiškumą, susijusį su produktu. Taip pat siekiama chatbot'us padaryti kuo labiau patrauklesniais, apie tai kalbėta jau keliuose tyrimuose. Elmashhara (2024) ir Janson (2023) ištyrė, kad į chatbotus vertinga įtraukti žaidimų funkcijas. Konkrečiai, hedoninė motyvacija, kurią sukelia sąveika su žaidimų pokalbių robotu, skatina įsitraukimo elgsenos aspektą ir teigiamai veikia pirkimo elgseną (Elmashhara et al., 2024). Tam pritaria ir Busalim ir kt. (2021) teikdami, kad į chatbotus įtraukta žaidybinė funkcija padidina klientų įsitraukimą, palengvint interaktyvią ir sudėtingą patirtį.

Kaip ir anksčiau minėta, svarbu kritiškumas vertinant chatbous, todėl autoriai dėmesį skiria ne tik teigiamoms, bet ir neigiamoms chatbotų savybėms. Tóth ir kt. (2022) bei Zeng ir kt. (2024) ištyrė, kad chatbotai susiduria su svarbiais trūkumais – jiems stinga empatijos ir iniciatyvos, todėl jie nesugeba savarankiškai išspręsti paslaugų problemų. Dėl šios priežasties po chatbot'ų klaidų paprastai būtinas žmogaus darbuotojo įsikišimas (Tóth et al., 2022; Zeng et al., 2024). Nors chatbotai vykdo panašias funkcijas kaip ir žmonės pirmame kontakte su žmogumi, jų klaidų pasekmės gali būti kitokios. Iš to kyla šališkas žmonių požiūris į chatbotus (Garvey et al., 2023). Taip pat bendravimas su chatbotu prieštarauja šilto prekės ženklo įvaizdžiui, kuriame pabrėžiamas emocinis ryšys ir žmogiškumas, todėl klientų teigiamos emocijos sumažėja (Guan & Chen, 2023). Norint didinti pasitikėjimą DI ir juo paremtais agentais, Jasimovski (2023) teigia, įmonės turėtų dėmesį teikti reguliavimo sistemoms, kurios užtikrintų DI algoritmų skaidrumą ir teisingumą. Tai padėtų spręsti kylančias problemas, susijusias su klientais ir galinčias neigiamai paveikti vartotojų pasitikėjimą. Įmonėms būtina atsakingai ir etiškai taikyti dirbtinį intelektą, pabrėžiant, sąžiningumo, privatumo ir skaidrumo svarbą, siekiant išnaudoti visas DI potencialas elektroninėje versle.

DI technologijos iš esmės keičia vartotojų patirtį el. komercijoje ir tampa neatsiejama verslo dalimi. Jos keičia ne tik vartotojų elgseną, bet ir verslo veikimo principus. Technologijų integravimas tampa konkurenciniu pranašumu, tačiau kartu kelia ir privatumo ir reguliavimo iššūkių. Ateityje DI integracija tik gilės: prognozuojamoji analizė taps dar tikslesnė, chatbotai labiau antropomorfiški, o personalizacija dar labiau individualizuota. El. komercijos įmonėms svarbu ne tik išnaudoti DI galimybes, bet ir užtikrinti etišką bei skaidrų technologijų naudojimą

2.2. Papildytosios realybės (PR) integracija

Didžiausias apsipirkimo internetu iššūkis yra tas, kad internetinės parduotuvės klientams nesuteikia pilnos juslinės patirties, kokią gali gauti fizinėje parduotuvėje. Tačiau papildyta realybė (PR) gali padėti įveikti šį iššūkį, suteikdama interaktyvią patirtį vartotojams. Pasak Munajat ir kt. (2024), PR - tai el. prekybos technologinė pažanga, kai virtualūs objektai sujungiami su realia aplinka.

Virtualioji realybė (VR) ir PR užima svarbią vietą internetinėje mažmeninėje prekyboje ir pakeitė žmonių pirkimo elgseną. Šiuo metu mažmenininkai į savo el. prekybos svetaines integruoja įtraukiančias technologijas ir kuria mobiliąsias programėles, leidžiančias klientams virtualiai išbandyti tokius produktus kaip makiažas, akiniai nuo saulės, baldai ir drabužiai, taip sumažindami atotrūkį tarp patirties prieš ir po pirkimo (Wang et al., 2022).

Pasak Statista, dar 2022 m. PR el. komercijoje buvo taikoma itin ribotai, tačiau šiandien ji tapo svarbiu pagrindinių mažmenininkų, tokių kaip IKEA, Sephora, L'Oréal ir Nike komponentu. Sephora ir L'Oreal pristatė PR programinę įrangą kaip PR veidrodį, leidžiantį klientams pasidaryti makiažą jo netepdami. Panašiai ir IKEA pristatė įvairias PR sąsajas, leidžiančias savo klientams realiai susipažinti su savo produktais (Arghashi, 2022; Wang et al., 2022). Įdomus ir „Nike“ atvejis - įmonė pristatė „Nike fit“ programą su papildytąja realybe, kuri matuoja klientų pėdas ir rekomenduoja jiems tinkamo dydžio „Nike“ batus (Chopra et al., 2024). Didieji rinkos žaidėjai turi daug išteklių integruoti inovatyvias technologijas, tačiau jų sėkmės pavyzdžiai gali būti paskata ir mažesnėms įmonėms integruoti PR sprendimus. Žvelgiant į ateities perspektyvas, Statista (2024) duomenimis, PR B2C rinkos pajamos, 2023 m. sudarė 2,55 mlrd. USD, ir prognozuojama, kad 2029 m. jos pasieks 8,11 mlrd. USD. Šis skirtumas atspindi vidutinį metinį augimo tempą apie 21,1% ir rodo labai didelį potencialą ateityje.

Pagrindinis el. komercijos įmonių tikslas yra, kad pirkėjas įsigytų produktą, o PR technologijos pagerina šią patirtį, suteikdamos interaktyvumo ir užtikrindamos vartotojų pasitenkinimą. Ištirta, kad didžiausia įtaką PR naudojimui daro socialinė vertė, pasitikėjimas tinkamumu ir suvokiamas praktinis naudingumas. (Voicu et al., 2023). Tam pritaria ir Munajat (2024), kuris savo tyrime nurodė, jog įmonės naudoja PR, kad pagerintų klientų apsipirkimo patirtį, leisdamas klientams geriau įsivaizduoti internete parduodamų produktų išvaizdą. Vartotojams patinka PR programėlės, nes jos suteikia realistišką ir įtraukiančią apsipirkimo patirtį su tokiomis funkcijomis kaip virtualūs išbandymai ir 3D vaizdai. Be to, buvo nustatyti veiksniai, turintys įtakos vartotojo pasitenkinimui, kaip naudojimo paprastumas ir pažangios funkcijos, teikiantys kūrėjams vertingų įžvalgų, kaip patobulinti PR programas ir sukurti palankius vartotojo įspūdžius (Davis & Usman, 2024). Arghashi (2022) prideda, kad PR emocinės

programėlės suaktyvina „wow“ efektą, suteikia netikėtumo. PR pagerina naudotojų suvokimą ir daro įtaką el. prekybos elgsenai, nes suteikia autentišką produkto patirtį. Teigiama vartotojo patirtis ir pasitenkinimas naudojant papildytąją realybę el. komercijos sektoriuje turi įtakos vartotojų elgsenai, kaip matyti iš ketinimo pirkti ir ketinimo pakartotinai naudoti (Munajat et al., 2024; Zeng et al., 2023).

PR integravimas į internetinę prekybą dar nėra pilnai išvystytas ir ne visi vartotojai tai yra pabandę, tačiau remiantis vartotojų noru patirti inovacijas, ateityje susidomėjimas PR integracijomis didės. Adawiyah (2024) tyrė respondentų polinkį išbandyti PR. Tyrimas atskleidė teigiamą ir reikšmingą ryšį tarp suvokiamo naudojimo paprastumo ir suvokiamo naudingumo. Tai rodo, kad nors vartotojai dar nesinaudojo funkcija, respondentai turi susidomėjimą ir potencialą priimti DI-PR personalizuotų rekomendacijų technologiją, jei ji būtų prieinama jų naudojamose e-komercijos platformoje.

Nors PR technologija dar tik žengia į el. komercijos rinką, jau matoma teigiama šios technologijos įtaka, apimanti padidėjusį pirkėjų pasitikėjimą ir pasitenkinimą, o tai lemia ir didesnę pirkimų skaičių. Tačiau ši technologija kartu neša technologijų naudojimo paprastumo, asmeninio privatumo iššūkius. Įmonės turėtų vienodai dėmesio skirti technologijos vystymui bei vartotojų edukacijai ir pasitikėjimo didinimui.

3. El. pirkėjų elgsenos valdymo teoriniai aspektai.

Santykių užmezgimo procesas vyksta septyniais etapais chronologine tvarka: pritraukimas, kūrimas, užmezgimas, vystymas, palaikymas, įtvirtinimas ir lojalumas. Verslo ir kliento santykiai grindžiami šiais pagrindiniais elementais: pasitikėjimu, klientų pasitenkinimu, verte, veiksmingu bendravimu ir socialiniais ryšiais (Khoa & Huynh, 2022). Verslas kuria į klientą orientuotas rinkodaros strategijas, kurios apima fizinę naudą (produktas, kaina, vieta, skatinimas), psichinę naudą (žmonės, fiziniai įrodymai, procesas), įspūdį keliančią (utilitarinę ir hedoninę) ir santykius tarp pirkėjo ir pardavėjo kuriančią vertę. Galiausiai verslas atgauna vertę iš kliento - lojalumą (Gooljar et al., 2024; Molinillo et al., 2021). Kad pereinant visus proceso etapus ir pasiektų klientų lojalumą, el. verslas turi prisitaikyti prie pirkėjų elgsenos ir taip ją valdyti.

3.1. Personalizavimas el. prekyboje

Atsiradus naujoms skaitmeninėms technologijoms, personalizavimas tapo pagrindine rinkodaros strategija, kuria siekiama konkurencinės sėkmės santykiuose su klientais (Liao & Sundar, 2022). Pasak Aksoy (2023), personalizavimas apima veiksmingą individualaus lygmens informacijos naudojimą visų formų sąveikose su klientais ir sandoriuose. Personalizacija atlieka svarbų vaidmenį klientų sprendimų priėmimo, įtikinėjimo, vertinimo ir lojalumo ugdymo procesuose. Riegger (2021) išskyrė, kad personalizavimas gali apimti lojalumo programas, gyvenimo stiliumi pagrįstas produktų rekomendacijas, individualizuotas nuolaidas ir pritaikytą turinį.

Vartotojų pageidavimų stebėjimas padeda pagerinti produkto rekomendacijų tikslumą (Lu & Liao, 2023). Vartotojai reikalauja pritaikytos apsipirkimo patirties ir greitų pristatymo paslaugų, o verslai, siekdami patenkinti šiuos lūkesčius, naudoja DI ir duomenų analizės principais paremtas praktikas. Jos apima ankstesnių pirkimo modelių (prognozuojamosios analizės) bei pirkimo metu klientų jausmų (nuotaikų analizės) tyrimus, kurių tikslas stebėti vartotojų pirkimo ketinimus ir sėkmingiau reklamuoti produktus bei paslaugas (Gooljar et al., 2024). Svarbu pabrėžti algoritmus, kurie veda vartotojus per el. prekybos aplinką, svarbą (Mu, 2023). Algoritmai nuolat mokosi iš vartotojų elgsenos, tokios kaip ankstesni pirkimai, aplankyti puslapiai, pamėgti produktai ir sukuria asmeninį skaitmeninį profilį bei

pateikia tikslias rekomendacijas. Jie analizuoja ne tik individualius duomenis, bet ir vartotojų, iš tų pačių grupių pasirinkimus, todėl skiltys, tokios kaip „Jums gali patikti“, yra itin veiksmingos (Nassa et al., 2021).

Dėl individualių pageidavimų vartotojai paprastai turi skirtingas nuomones apie tą patį produktą. Pabrėžtina ir tai, kad skirtingi vartotojai skirtingai vertina to paties produkto savybes. Lu ir kt. (2023) tyrimo rezultatai rodo, kad aukštesnių pajamų pirkėjai gali nekreipti dėmesio į kainą, o mažesnių pajamų – ją akcentuoti (Lu & Liao, 2023). Būtent sentimentų analizė, taip pat žinoma kaip nuomonės paieška (Li ir kt., 2021), automatiškai nustato vartotojų nuomones ir nuostatas pagal tekstinės arba kalbos informacijos fragmentus. O taikant nuotaikų analizės metodus galima apdoroti daugybę vartotojų sukurtų apžvalgų (Soumya & Pramod, 2020). Toks nuolatinis prisitaikymas gerina ne tik pirkėjų patirtį, bet ir didina konversijas bei vartotojų pasitenkinimą (Wang, 2023).

Be rekomendacijų, algoritmai keičia visą kliento apsipirkimo patirtį. Personalizuotas dinaminis kainų nustatymas atsižvelgia į paklausą bei vartotojo profilio ir leidžia kainoms keistis realiuoju laiku. Mašininio mokymosi algoritmai leidžia realiuoju laiku optimizuoti kainas pagal vartotojų elgseną. Naujausi tyrimai rodo, kad atraminių vektorių mašinų (ang. support vector machine, SVM) technologijos, gali pasiekti net 86,92% tikslumą prognozuojant kainų pokyčius, taip optimizuojant pajamas ir klientų lojalumą (Nowak & Pawłowska-Nowak, 2024). Taip pat Nowak ir Pawłowska-Nowak (2024) tyrime nustatyta, kad įmonėms verta taikyti strategiją, kai lojalesni klientai gauna geresnes kainas, o nauji – specialias pirmojo apsipirkimo nuolaidas. Svarbu ir tai, kad personalizuotos nuolaidos gali padėti spręsti strateginio laukimo problemą. Ši problema atsiranda, kai vartotojai tyčia atideda pirkimą, laukdami nuolaidų. Tyrimai rodo, kad tik apie 40% vartotojų realiai pasinaudoja „Cashback“ programomis, todėl įmonės pirkėjams gali taikyti individualizuotus pasiūlymus, skatinančius impulsyvų pirkimą (Li & Chen, 2024). Dinaminė kainodara nėra skirta tik didelėms platformoms. Nauji tyrimai rodo, kad ir mažos bei vidutinės el. prekybos įmonės gali pasitelkti sprendimų palaikymo sistemas, pagrįstas mašininio mokymosi modeliais, siekdamas efektyviai konkuruoti rinkoje (Rishi & Tiwari, 2024).

Personalizuotas turinys padidina tikimybę, kad naudotojai atras produktus, kurie atitinka jų pageidavimus, ir taip padidins konversijų rodiklius. Klientai vertina patogumą rasti jų skoniu pritaikytas prekes, supaprastinti sprendimų priėmimo procesą ir sumažinti suvokiamas pastangas naršant didžiuliuose asortimentuose internete (Liao & Sundar, 2022). DI pritaikomumas prisideda prie nuolatinės teigiamos naudotojų patirties, skatina klientų lojalumą ir pakartotinį pirkimą. Didžiausios el. prekybos įmonės sėkmingai įgyvendina DI grindžiamo personalizavimo strategijas, taip parodydamos šių technologijų veiksmingumą gerinti naudotojų patirtį ir skatinti verslo rezultatus. Viena iš el. prekybos pradininkų

„Amazon“ plačiai naudoja DI paremtą personalizavimą. Įmonės rekomendacijų variklis analizuoja naudotojų naršymo istoriją, pirkimo modelius ir net panašių profilių naudotojų elgesį, kad pasiūlytų produktus. Šis metodas labai prisidėjo prie „Amazon“ reputacijos, nes ji savo naudotojams teikia itin aktualų ir suasmenintą turinį (Raji et al., 2024).

Personalizacija veda į didesnę klientų pasitenkinimą. Klientų pasitenkinimas apibrėžiamas kaip įmonės gebėjimas išspręsti pirkimo problemas, o aukštas pasitenkinimo lygis gali lemti geresnes apžvalgas, daugiau pardavimų internetu ir padidintą klientų lojalumą. Pastarasis atsiranda, kai pirkėjai nuolat perka iš to paties pardavėjo, nepaisant konkurentų reklamų (Suyanto & Femi, 2023). Kaip pabrėžiama tyrimuose (Sudirjo et al., 2023; Zhang et al., 2023; Zhang et al., 2021), klientų pasitikėjimas atlieka esminį vaidmenį lojalumo didinimo ir klientų išlaikymo kontekste. Pasitikėjimas kuriamas, kai įmonės derina produktus ir paslaugas su klientų poreikiais, o tai galiausiai daro įtaką pasitenkinimo lygiui ir skatina ilgalaikius santykius tarp verslo ir kliento. Pasak Zhang ir kt. (2023), naujų vartotojų pritraukimo kaina yra 5–10 kartų didesnė nei esamų išlaikymo, o 5 % padidinus klientų išlaikymą, pelnas gali padidėti nuo 25 % iki net 95 %. Lojalumą galima nustatyti analizuojant pirkimo modelius, matomus klientų pirkimo istorijose. Tačiau itin svarbu atsižvelgti į prekės ženklą, kainodarą ir nuolaidas (Gooljar et al., 2024; Sang, 2023).

Nepaisant personalizavimo teikiamos naudos, kai kurių rinkų tyrimai rodo, kad vis dar išlieka technologiniai ir pirkėjo elgsenos suvaldymo iššūkiai. Alžyre el. prekybos verslų atmetimo rodiklis siekia 32 %, viršydamas pasaulinį vidurkį (26 %), o tai rodo, kad net personalizuotas turinys ne visada užtikrina vartotojų išlaikymą (Oualid et al., 2024). Tai pabrėžia, kad norint užtikrinti personalizacijos efektyvumą, reikia ne tik gerinti rekomendacijų tikslumą, bet ir optimizuoti visą klientų patirtį – nuo svetainės veikimo iki mokėjimo paprastumo. Personalizacija yra svarbus vartotojų lojalumo ir įsitraukimo veiksnys, ypač konkurencingose rinkose, kuriose atsižvelgimas į klientų skirtumus yra itin svarbus. Dabartinėje skaitmeninėje aplinkoje svarbiausiais elementais tampa tikslumas, kūrybiškumas ir gebėjimas prisitaikyti.

3.2. Vartotojo patirties kūrimas

Elektroninės prekybos ekosistemai būdingas nenumaldomas dinamiškumas, kurį formuoja nuolat besikeičiantys skaitmeninių vartotojų pageidavimai ir lūkesčiai. Vartotojo sąsajos (ang. User Interface, UI) ir vartotojo patirties (ang. User Experience, UX) dizainas atlieka svarbų vaidmenį vartotojų pritraukime ir išlaikyme. UI/UX dizainas pasitelkia psichologiją ir vizualinius signalus, kad paveiktų vartotojo elgseną. Strateginis raginimo veikti mygtukų išdėstymas, spalvų pasirinkimas ir įtikinami dizaino elementai daro

įtaką vartotojui pašamonės lygmeniu. Suprasdami šių dizaino pasirinkimų psichologiją, el. prekybos platformos gali nukreipti vartotojus link norimų veiksmų, darančių įtaką įsitraukimui ir konversijų rodikliams (Gooljar et al., 2024). Tyrimai pabrėžia, kad vizualiai patrauklūs UI/UX elementai padidina įsitraukimą. Rajasa ir kt. (2023) tyrimo rezultatai parodė, kad vizualinio dizaino veiksniai, tokie kaip sąsajos spalva, šrifto tipas ir dydis bei paveikslėliai, daro teigiamą poveikį klientų pasitikėjimui, o navigacijos paprastumas pagerina klientų kelionę, nes padeda jiems lengviau rasti pageidaujamus produktus. Tinkamas naudotojo sąsajos dizainas lemia geresnį produktų pateikimą, o tai didina klientų pirkimo malonumą ir patirtį pirkimo kelionės metu (Gooljar et al., 2024). Pallavi ir kt. (2023) tyrimas atskleidžia tiesioginį ryšį tarp UI/UX patobulinimų ir įmonės pardavimų augimo. Patogios sąsajos ne tik skatina didesnę klientų lojalumą ir pasitenkinimą, bet ir padeda jiems sklandžiau ir maloniau apsipirkti internetu. O Nawir ir Hendrawan. (2024) tyrimo rezultatai patvirtino, kad pagerinti UI/UX dizaino elementai, tokie kaip supaprastinta navigacija, greitesnis puslapio krovimas ir estetiškai patrauklūs išdėstymai, yra susiję su padidėjusiu klientų srautu į svetainę, aukštesniais konversijos rodikliais ir spartesniu pajamų augimu.

Geras dizainas siūlo ne tik estetinį patrauklumą, bet ir aukštą naudojimo patogumo lygį, nes tai turi įtakos vartotojo emocinei būsenai. Pallavi ir kt. (2023) pastebėjo, kad Zara svetainėje pagrindinis dėmesys buvo skiriamas estetikai, galimai nepaisant vartotojo patirties pagrindų, todėl buvo tikimybė kilti problemų naršant svetainėje. Tyrimo metu buvo pertvarkyta naršymo juosta ir produktų puslapiai pagal Jakobo įstatymo principus, pabrėžtas paprastumas, siekiant sumažinti sprendimo priėmimo laiką. Įdiegus šiuos patobulinius ir apklausus klientus, buvo iširta, kad žymiai sutrumpėjo svetainės naršymo laikas, per seansą aplankyto puslapių skaičius padidėjo bei naudotojų pasitenkinimo įvertinimai tapo aukštesni. Tam pritaria ir Utama ir kt. (2024), teigdamas, kad el. parduotuvių dizainai taip pat turėtų sklandžiai integruoti estetinius ir funkcinius aspektus. Tai užtikrina, kad programa būtų ne tik vizualiai patraukli, bet ir praktiška bei paprasta naudoti.

UX/UI elementai apima ne tik svetainės vizualinę estetiką ir funkcinius aspektus, tačiau ir visą vartotojo kelionę. Tinkamas ir klientams priimtinas svetainės dizainas smarkiai prisideda ne tik prie pirminio vartotojo įspūdžio užėjus į el. platformą, bet ir prie galutinio sandorio užbaigimo, t.y. klientai linkę nepalikti krepšelio, kai vizualinis dizainas parodo svetainės kokybę informatyvumo, estetikos ir patrauklumo požiūriu (Kapoor & Vij, 2021). Tą patvirtina ir Chopra ir kt. (2024) literatūros analizė. Pasak jos, jei internetinės parduotuvės svetainė turi gerą informacinį dizainą, t. y. apima gausią, aktualią, savalaikę, patikimą ir aiškią informaciją, ji gali paskatinti klientų įsitraukimą. Ir priešingai, jei mažmeninės prekybos interneto svetainėje pateikiama nepakankama arba paini su produktu ir pirkimu

susijusi informacija apie produkto specifikacijas, kainą ir mokėjimo galimybes, grąžinimo politiką ir informaciją apie pardavėją, klientai jaučiasi apatiški ir dažnai paskutiniame žingsnyje palieka platformą. Iššokantys langai (ang. pop-up) svetainėse yra vieni iš UI/UX elementų, kurie valdo pirkėjų elgseną. Tokie langai, siunčiantys pranešimus, pavyzdžiui, apie mažą prekių kiekį ir didelį jų perkamumą, skatina vartotojus nepraleisti progos įsigyti produkto, kas tiesiogiai susiję su anksčiau aptarta FOMO sąvoka (Djamhari et al., 2024; Westin & Chiasson, 2021). Šie dizaino elementai efektyviai veikia vartotojo sprendimus, siekiant paskatinti greitesnę pirkimo veiksmą.

Be dizaino ir navigacijos svarbos, taip pat būtina atsižvelgti į svetainės greitį ir pritaikomumą mobiliesiems įrenginiams. Kai mobilieji įrenginiai tapo visur paplitę, UI/UX revoliucija el. prekyboje pareikalavo iš esmės pakeisti dizaino strategijas. Pallavi (2023) teigia, kad buvo sukurti reaguojantys ir prisitaikantys dizainai, kurie sklandžiai pereina į įvairius ekrano dydžius. Šis pokytis reikalingas ne tik dėl augančios mobiliųjų įrenginių naudotojų bazės, bet ir dėl poreikio užtikrinti nuoseklų bei optimizuotą mobiliųjų įrenginių veikimą. UI/UX el. prekyboje turi sklandžiai prisitaikyti prie skirtingų ekranų dydžių ir raiškos, užtikrinant nuoseklų ir malonų patyrimą, nepaisant įrenginio. Taip pat svarbu, kad įmonių mobiliosios svetainės būtų atnaujintos ir suderinamos su naujausiomis technologijomis. Pavyzdžiui, įtraukus tokias įrenginių funkcijas kaip pirštų atspaudų nuskaitymas ar skaitmeninės piniginės, galima patogiau apsipirkti mobiliuoju būdu (Maguire, 2023). Nuoseklumas didina naudotojų pasitikėjimą, skatina juos tyrinėti platformą ir su ja naudotis įvairiais kanalais. Susilawati ir kt. (2024) tyrimas rodo, kad mobilus optimizavimas yra svarbus klientų pasitenkinimui ir lojalumui, o navigacijos paprastumas, puslapio įkėlimo greitis ir vizualinis dizainas yra pagrindiniai veiksniai, gerinantys apsipirkimo patirtį mobiliuosiuose įrenginiuose. Mobilųjų telefonų optimizavimas yra ne tik naudojimosi būtinybė, bet ir strateginis žingsnis siekiant įsilieti į augančią mobiliojo ryšio vartotojų rinką. Mobiliojo atsako ir našumo optimizavimo būtinybę pabrėžia Pandey ir kt. (2023), teigdami, kad tai yra esminis veiksnys, padedantis patenkinti vis augantį mobiliųjų įrenginių naudojimą apsiperkant internetu. Šie aspektai savo ruožtu skatina pardavimus ir stiprina skaitmeninį naudojimąsi.

Vartotojo patirties ir vartotojo sąsajos (UI/UX) dizaino strategijos yra vienas iš pagrindinių veiksnių, darančių įtaką vartotojų elgsenai el. prekyboje. Tyrimai rodo, kad personalizavimas, patogi navigacija ir mobiliesiems įrenginiams pritaikytas dizainas didina įsitraukimą bei konversijų rodiklius. Žvelgiant į ateitį, technologijų pažanga skatins dar didesnę UI/UX integraciją, kuri bus vis labiau integruota su DI ir duomenų analize, kad būtų sukurta kuo labiau individualizuota apsipirkimo patirtis.

3.3. Klientų įtraukimas ir santykių valdymas

El. komercijoje be personalizacijos ir vartotojo patirties kūrimo, vienas esminių tikslų yra išlaikyti vartotoją kuriant ilgalaikius santykius, kurie skatina nuolatinį įsitraukimą ir lojalumą. Santykių su klientais kokybė grindžiama Ryšių su klientais valdymo teorija (ang. Relationship Management theory, RM), kurią išplėtojo Morgan ir Hunt (1994), pabrėždami pasitikėjimo ir įsipareigojimo svarbą lojalaus santykio su klientais kūrimui. Pirkimo pradžioje, klientai dažniausiai renka informaciją, kad susidarytų bendrą prekės ženklo suvokimą, po sandorių ir pasitenkinimo, klientai gali būti išlaikyti ir (arba) įsipareigoti ir taip išsiugdyti teigiamus jausmus ar meilę prekės ženklui. Tai galiausiai virsta įsitraukimu (Hoang et al., 2023). Klientų įtraukimas tapo svarbiu el. komercijos strategijų elementu, kuris leidžia įmonėms ne tik išlaikyti vartotojus, bet ir kurti ilgalaikius santykius bei didinti pardavimus. Klientų įsitraukimas daro įtaką socialinei, psichologinei ir organizacinei elgsenai per gilų įsitraukimą, emocinį prisirišimą ir ryšį su įmone bei padeda gerinti inovacijų pritaikymą (Binsaeed et al., 2023). Klientų poreikių pažinimas, konfliktų supratimas ir strateginių rezultatų siekimas – visa tai yra klientų įtraukimo privalumai. (Yousaf & Palazzo, 2024). Taip pat, stebint klientų veiklas ir pageidavimus, gaunamos duomenimis grįstos išvalgos, kurios leidžia optimizuoti sprendimų priėmimą, produktų pasiūlą ir rinkodaros strategijas, gerinant veiklos efektyvumą ir didinant pelningumą (Praswati et al., 2024).

Aktyvus bendravimas su klientais stiprina prekės ženklo lojalumą, skatina pakartotinius pirkimus ir didina pardavimus. Nustatyta, kad prekės ženklai, kurie aktyviai reaguoja į vartotojų komentarus, kuria interaktyvų turinį ir ieško atsiliepimų, turi didesnę tikimybę sukurti lojalų sekėjų ratą, nes vartotojai dažniau pasirenka tuos prekės ženklus, kurie klausosi ir reaguoja į jų poreikius (Bag et al., 2021). Vartotojų įsitraukimo pavyzdžiais galime laikyti tokias veiklas, kaip patiktukus, komentarus, dalijimąsi prekės ženklo informacija su savo ratu, tiesioginį bendravimą su prekės ženklu (Haudi et al., 2022). Be to, įsitraukę klientai dažnai tampa prekės ženklo ambasadoriais, prisideda prie teigiamo žodinio rekomendavimo ir padeda įmonėms didinti savo žinomumą ir plėsti rinkos dalį (Belhadi et al., 2023; Lu & Liao, 2023). Aktyvus verslų bendravimas su klientais taip pat formuoja teigiamą prekės ženklo reputaciją, o tai tiesiogiai veikia klientų pritraukimo ir išlaikymo rodiklius (Praswati et al., 2024). El. prekybos platformos, kurios aktyviai ieško vartotojų atsiliepimų ir į juos reaguoja, rodo, kad yra įsipareigojusios tobulėti ir prisitaikyti. (Raji et al., 2024). Svarbu paminėti ir tai, kad Krzyżowski & Strzelecki (2022) nustatė, kad vartotojai dažniau perka ir tampa prekės ženklo šalininkais, kai per socialinę žiniasklaidą sukuria emocinį ryšį su prekės ženklu. Mu (2024) prideda, kad dvikryptis bendravimas tarp prekės ženklų

ir tikslinės rinkos sukuria bendruomenės jausmą, kuris skatina klientus teikti pirmenybę prekės ženklui prieš konkurentus.

Labai įsitraukę vartotojai demonstruoja polinkį gauti daugiau informacijos apie produktą ir ją išsamiau apdoroti, taip sustiprindami ketinimą pirkti. Tokie klientai yra pelningesni - kiekvienam sandoriui jie išleidžia vidutiniškai 60 % daugiau, 90 % dažniau perka ir keturis kartus dažniau pasisako internete (Hoang et al., 2023). Pavyzdžiui, techniką išmanantys vartotojai ieško vis labiau asmeniniams poreikiams pritaikytų, technologijomis pagrįstų internetinių paslaugų ir jiems suteikiama galimybė glaudžiau bendradarbiauti su įmonėmis, tapdami bendrais gamintojais arba vertės įmonėms griovėjais (Hoang et al., 2023). Tuo tarpu mažai įsitraukę vartotojai nenori ir negali įdėti didelių pastangų į informacijos apie produktus ir pirkimą apdorojimą, todėl pirkimo elgsena tampa mažiau tikėtina (Li et al., 2024).

Įmonės naudoja įvairius klientų įsitraukimo mechanizmus, tarp kurių yra lojalumo programos, žaidybinės funkcijos ir personalizuoti pasiūlymai. Veikiančios lojalumo programos gali skatinti klientus pirkti daugiau ir skleisti teigiamą informaciją iš lūpų į lūpas (Lin & Bowman, 2022). Nuo 2023 m. el. prekybos lojalumas Europoje turi tendenciją didėti 11,9 % (Europe Loyalty Programs Market Report, 2023), o vidutiniškai 61,3 % suaugusiųjų europiečių yra bent vienos el. prekybos lojalumo programos nariai (Mando-Connect & YouGov, 2023). Ši tendencija rodo, kad lojalumo programų rinka Europoje artimiausiais metais augs toliau, nes jaučiamas tiek vartotojų, tiek el. įmonių prisitaikymas prie besikeičiančių ekonominių sąlygų. Tai skatina abi puses siekti naudos per lojalumo programas. Kalbant apie JAV, Statista duomenimis, 2024 m. pradžioje atliktos apklausos metu 22 proc. apklaustų suaugusių Jungtinių Valstijų vartotojų teigė, kad klientų lojalumo programos jiems yra labai svarbios renkantis, kur apsipirkti ar kokius prekių ženklus pirkti. Dar 46 proc. respondentų teigė, kad lojalumo programos jiems yra šiek tiek svarbios. Būtent JAV yra įkurtos, vienos įtakingiausios ir didžiausios el. prekybos įmonės, kaip eBay ir Amazon. JAV pasižymi dideliu vartotojų lojalumu ir pasitikėjimu bei siejama su vartotojų kultūra, kuri labai gerai išmano technologijas (Goldberg, 2023). Pavyzdžiui, minėtos el. komercijos įmonės inicijuoja lojalumo programas, tokias kaip „Flipkart Plus“ ir „Amazon prime“, kurios suteikia klientams galimybę užsidirbti taškų ir pasinaudoti jų teikiamais privalumais pirkdami dovanų kuponus ar kitus produktus (Chopra et al., 2024).

Stiprių santykių kūrimas su klientais per interaktyvias strategijas leidžia įmonėms pritraukti ir išlaikyti ištikimą sekėjų ratą, kuris nuolat palaiko įmonę (Mu, 2023). Klientai įsitraukia į el. komercijos platformas, dėl didelio interaktyvumo, todėl jie jaučiasi kontroliuojantys (pavyzdžiui, kurdami, bendrindami su prekės ženklu susijusį turinį) ir taip prasitęsia jų įsitraukimas į platformą (Liu et al., 2022). Pavyzdžiui, turėdamas

daugiau nei 250 000 sekėjų, CaitlynMinimalist patenka į Etsy.com populiariausių pardavėjų dešimtuką. Šis pardavėjas siūlo keletą bendravimo su klientais būdų, jis edukuoja klientus, išsamiai aprašydamas produktus, pateikdamas informaciją apie užsakymo procedūras, mokėjimus ir grąžinimo politiką. Klientai taip pat gali lengvai peržiūrėti naujausias produktų apžvalgas ir įvertinimus pagrindiniame puslapyje bei atsakyti į kitų klientų atsiliepimus. Tai rodo glaudų ryšį, kurį lemia el. prekybininko ir kliento bei klientų tarpusavio interaktyvumas ir įsitraukimas (Busalim et al., 2023). Įgalinti klientai taip pat gali būti paslaugų inovacijų šaltinis, kartu su el. prekybininku kurdami platformą ir toliau skatindami kitų klientų įsitraukimą į įmonės veiklą (Giang et al., 2024). Tuunanen ir kt. (2024) tyrimo išvados taip pat patvirtino, kad aktyvūs vartotojai vis dažniau kartu su įmone kuria vertę, nes jų paliekamos įžvalgos yra naudingas medžiagos šaltinis tiek verslui, tiek vartotojams. El. komercijos kontekste tik tada, kai klientai pakankamai pasitiki elektroninės prekybos platforma, tik tuomet jie gali ilgam laikui įsitraukti į socialinę sąveiką ir pirkti platformoje.

Klientų įsitraukimas yra viena svarbiausių el. komercijos strategijų, leidžiančių įmonėms ne tik išlaikyti esamus vartotojus, bet ir skatinti jų lojalumą, gerinti rinkodaros sprendimų tikslumą ir didinti pardavimus. Įvairūs interaktyvūs mechanizmai, tokie kaip lojalumo programos, žaidybinės funkcijos ir klientų socialinių tarpusavio ryšių skatinimas, leidžia prekės ženklams sukurti stipresnę emocinį ryšį su vartotojais. Sparčiai auganti lojalumo programų rinka Europoje rodo, kad šios strategijos tampa vis reikšmingesnės siekiant konkurencinio pranašumo. Todėl ateityje įmonės, kurios aktyviai investuos į personalizuotus klientų įtraukimo metodus, galės pasiekti geresnių rezultatų ir sustiprinti savo pozicijas rinkoje.

4. Elektroninės komercijos įmonių praktika ir sprendimai

Šiuolaikinėje verslo aplinkoje yra itin svarbu giliai suprasti savo klientus. El. įmonės turi patobulinti savo klientų segmentavimą, kad galėtų geriau pritaikyti savo pasiūlymus. Grupuojuant klientus pagal bendrus poreikius, interesus ir elgesį, įmonės gali susidaryti aiškesnį tikslinės auditorijos vaizdą. Šis geresnis supratimas leidžia įmonėms, be kitų veiksmų, vykdyti pritaikytas rinkodaros strategijas, koreguoti kainas, vykdyti reklamines kampanijas ir padidinti klientų įtraukimą (Hashemian et al., 2024). Klientai įgyja vis daugiau galios el. platformose, jų balsus girdi ir atliepia kiti vartotojai, todėl įmonės turi bandyti ir pritaikyti naujas strategijas, labiau atitinkančias šį kontekstą (Hoang et al., 2023).

4.1. Geroji įmonių praktika

El. komercijos sektorius nuolat vystosi ir prisitaiko prie sparčiai besikeičiančių vartotojų poreikių. Kad išlaikytų konkurencingumą ir užtikrintų vartotojų pasitenkinimą, įmonės turi nuolat diegti naujoves ir atsižvelgti į kitų įmonių gerąsias praktikas. Šiame skyriuje bus nagrinėjamos įmonių iniciatyvos, kurios apima tvarumą, personalizaciją, klientų įtraukimą.

Tvarumas laikomas vienu iš svarbiausių organizacijų elementu, kuris kuria konkurencinį pranašumą šiandieniniame pasaulyje (Marín-García et al., 2022). Vienas iš realių tvarumo iniciatyvos taikymo pavyzdžių yra Europos mados el. komercijos lyderis Zalando. 2023m. tvarumo ataskaitoje pažymėta, kad įmonė išplėtė tvarių produktų asortimentą, ir šie dabar sudaro 10,5 % jos pardavimų. Taip pat daugiau nei 6 milijonai produktų buvo perdirbti ir pratęsta jų gyvenimo trukmė, o naudotų prekių rinka pasiekė 270 tūkst. prekių. Zalando diegė inovacijas perdirbimo srityje ir mažino atliekų kiekį, naudodama perdirbamus pakavimo sprendimus, tokius kaip perdirbami paketai (Zalando: Sustainability Progress Report, 2023). Panašią strategiją taiko ir Amazon, kuri, nepaisant kritikos dėl poveikio aplinkai, taip pat investuoja į tvarius sprendimus. Kompanija diegia tvarias pakuotes, siekia sumažinti transportavimo išlaidas ir anglies dioksido emisijas, taip pat investuoja į „Amazon Climate Pledge Friendly“ projektą, kuris leidžia vartotojams lengviau rasti tvarius produktus. Amazon tikslas visus įpakavimus padaryti perdirbimais. Šis tikslas 2022m. pasiektas 79proc, o 2023m. 90proc., kas rodo smarkų progresą (Amazon Sustainability Report, 2023). Čia galima išvelgti tendenciją, jog įmonės imasi realių veiksmų prisidėti prie aplinkos gerovės ir būti atsakingiems prieš vartotojus. Vartotojų dėmesį tvarioms iniciatyvoms parodo Vinted

startuolio spartus augimas. Vinted tapo pagrindiniu žaidėju tvarumo srityje su 63proc. apyvartos augimu per metus (Vinted Limited, 2022). Taip pat Statista pateikia duomenis, jog dėl padidėjusių pajamų, Vinted tapo pagrindiniu pasaulinės el. prekybos rinkos žaidėju, atspindinčiu didėjančią vartotojų pasirinkimą tvariams ir dėvėtiems drabužiams. Tokiu pavyzdžiu eina ir Zalando, kuri 2023m. pradėjo „pre-owned“ kategoriją, kur klientai gali pirkti ir parduoti dėvėtus drabužius.

Taip pat įmonės daug dėmesio skiria personalizacijos bei kliento patirties kelionės gerinimo strategijoms. Platforma Shopify 2024 m. visuomenei pristatė realaus laiko personalizaciją, kuri leidžia automatiškai pritaikyti kiekvieno el. prekiautojo svetainės turinį. Pritaikymas apima nuo produktų rekomendacijų iki pasiūlymų, o viskas pritaikyta pagal individualią pirkėjo elgseną, geografiją, lojalumo statusą. Ši naujovė platformai padeda sumažinti pirkėjų sprendimų priėmimo laiką ir skatina pardavimą, nes pirkėjas mato tik jam aktualias prekes (Shopify, 2024). O grįžtant prie Zalando įmonės, 2024m. strategijos ataskaitoje pažymėta, jog Zalando, siekdama palengvinti apsipirkimo kelią, mažina fizinio persirengimo kabinos poreikį, naudodami kompiuterinę viziją, DI ir mišriąją realybę. To pasekoje 14 proc. sumažėjo su dydžiu susijusių gražinimo kiekis (Zalando SE, 2024). Įmonės siekia ne tik kuo labiau personalizuoti kliento kelionę, tačiau turi tikslą užtikrinti ir saugų apsipirkimo kelią. To pavyzdys yra jau minėtas Vinted, kuris norėdamas suteikti dar geresnę apsipirkimo patirtį ir saugumą perkant dizainerių produktus, 2022 m. sėkmingai įsigijo įmonę Rebelle ir pradėjo teikti prekių tikrinimo paslaugą. Ši iniciatyva leidžia Vinted nariams prekiauti dizainerių ir didelės vertės mados gaminiais, užtikrinant didesnę saugumą. Paslauga teikiama devyniose valstybėse, tarp jų ir Lietuvoje, ir atsižvelgiant į pradinę sėkmę, ateinančiais metais planuojama, kad šios paslaugos prieinamumą plėsti (Vinted Limited, 2022). Tai rodo, kad įmonės siekia tapti saugia ir patikimų grindžiama vieta pirkėjui.

Šių laikų kontekste, inovatyvių technologijų naudojimas taip pat tampa būtinu elementu el. komercijoje. Pasak, Amazon viešai pateikiamos informacijos (Elmore & Tank, 2024), vienas iš tokių pavyzdžių yra Amazon, naudojama DI valdoma klientų aptarnavimo sistema, kuri sprendžia 85% užklausų be gyvo konsultanto. Amazon yra įdiegusi „Amazon Connect“, debesų pagrindu sukurtą kontaktų centro sprendimą, skirtą pagerinti klientų įsitraukimą balsu ir pokalbiais. Taip pat Amazon inicijavo „Amazon SageMaker“ projektą, kuris pagerina klientų aptarnavimą, numatydamą poreikius, automatizuodama užklausas ir optimizuodama agentų veiklą. Tiek Amazon, tiek Shopify platformos naudoja DI paremtus tiekimo grandinės sprendimus, kad supaprastintų atsargų papildymo procesus. Tai padeda sumažinti atsargų laikymo išlaidas iki 25 % (Shaikh, 2023).

Be technologinių sprendimų ir personalizacijos, įmonės, ypač tokios kaip Shein, sėkmingai integruoja socialinius tinklus į savo el. komercijos strategijas, pasiekdama platesnę vartotojų ratą ir geriau

suprasdama jų elgseną. Įmonė prisitaiko prie mados tendencijų, tokių kaip „Y2K“, ir reaguoja į jaunesnio amžiaus vartotojų aktualijas ir pasirinkimus, stebėdama socialinę žiniasklaidą (Qu, 2024). Įmonė naudoja duomenų analizę, kad suprastų jaunesnės kartos poreikius, taikydama nuolatinį prekių atnaujinimą ir konkurencingas kainas. Socialiniuose tinkluose Shein naudoja Instagram įrašus, kuriuose yra galimybė apsipirkti iš karto ir TikTok influencerius, siekdama padidinti įsitraukimą ir pasiekti daugiau vartotojų. Verta paminėti, kad bendras Shein turinys TikTok platformoje surenka virš 20 milijardų peržiūrų (Lee et al., 2020; Y. Li, 2022) Zalando taip pat kuria įtraukiančias istorijas socialiniuose tinkluose. Įmonė integruoja reklamines kampanijas su pasaulinio lygio žvaigždėmis, kurios vartotojams pateikia savo asmenines istorijas ir tokiu būdu nuo 2023m. Zalando įtraukė 5mln vartotojų. Aptartos praktikos rodo, kaip el. komercijos įmonės prisitaiko prie naujų vartotojų elgsenos pokyčių, naudodamos technologijas, personalizaciją ir tvarumo sprendimus (Zalando SE, 2024).

Teorinėje dalyje buvo nagrinėjami pagrindiniai pirkėjų elgsenos pokyčiai elektroninėje komercijoje ir juos lemiantys veiksniai. Remiantis moksliniais šaltiniais, pirkėjo elgsena yra kompleksinis procesas, kurį formuoja sprendimų priėmimo dinamika, motyvacija ir aplinkos įtaka. Aptartos tvarumo, psichologinių, socialinių ir technologinių veiksmių grupės. Kiekviena jų daro įtaką tam tikriems elgsenos aspektams. Išskirtas socialinių tinklų, nuomonės formuotojų įtakos augimas, vartotojų impulsyvumas, emociniai sprendimai bei technologijų, ypač DI, vaidmuo personalizacijoje ir pirkimo kelionėje. Taip pat aptartos įmonių reakcijos į šiuos pokyčius. Įmonės naudoja lojalumo strategijas, UX/UI sprendimus bei inovacijų diegimą siekiant prisitaikyti prie kintančios paklausos. Nors atlikti tyrimai ir teoriniai modeliai pateikia bendrą rinkos vaizdą, praktikoje įmonių strategijos gali skirtis priklausomai nuo jų verslo modelio, rinkos segmento ir taikomų technologijų. Todėl tolesnėje darbo dalyje bus analizuojama, kaip el. komercijos įmonės, veiklą vykdančios Lietuvoje, valdo pirkėjų elgsenos pokyčius ir kokias strategijas naudoja prisitaikydamos prie rinkos dinamikos.

5. El. pirkėjų elgsenos pokyčių valdymo el. komercijoje tyrimas: tyrimo metodologija

Šiame skyriuje bus analizuojamas pirkėjų elgsenos pokyčių valdymo el. komercijos įmonėse tyrimas. Atliekamas kokybinis tyrimas, siekiant išsiaiškinti, kokie yra didžiausi el. pirkėjų elgsenos pokyčiai, kaip įmonės matuoja tuos pokyčius, kaip įmonės keičia lojalumo, komunikacijos strategijas, kaip integruoja naujausias technologijas. Sistemingai gilinamasi į el. komercijos specialistų realias praktines patirtis, prisidedant prie pirkėjų elgsenos valdymo įmonėse, elektronines paslaugas teikiančias Lietuvoje.

Mokslinės problemos klausimas – Kaip el. komercijos įmonės gali efektyviai valdyti pirkėjų elgsenos pokyčius ir į juos reaguoti, siekiant padidinti klientų pasitenkinimą ir jų išlaikymą?

Tyrimo objektas – Elgsenos pokyčių valdymas el. komercijoje.

Tyrimo tikslas – Įvertinti pirkėjų elgsenos pokyčių valdymą el. komercijoje, identifikuojant tinkamiausią valdymo praktiką.

Darbo uždaviniai:

- 1) Konceptualizuoti vartotojų elgsenos pokyčius el. komercijoje.
- 2) Pagrįsti ryšį tarp socialinių, psichologinių, technologinių veiksnių ir pirkėjų elgsenos pokyčių el. prekybos kontekste.
- 3) Išanalizuoti el. komercijos įmonių strategijas ir taktikas, skirtas pritaikyti prie besikeičiančios pirkėjų elgsenos.

Darbo struktūra atitinka iškeltus uždavinius:

- 1 ir 2 uždaviniai (vartotojų elgsenos konceptualizavimas ir veiksnių ryšio pagrindimas) analizuojami teorinėje dalyje, kur išskiriami svarbiausi moksliniai požiūriai bei pirkėjų elgseną veikiančys aspektai.
- 3 uždavinys (įmonių strategijų analizė) įgyvendinamas tyrimo dalyje, kur nagrinėjamos realios įmonių taikomos priemonės reaguojant į vartotojų elgsenos pokyčius.

Tyrimo metodas. Buvo pasirinktas kokybinis tyrimas. Kokybiniai tyrimai naudingi norint išsiaiškinti esamą reiškinių (požiūrio arba elgsenos) kokybę ir nustatyti ją ne išoriškai, o iš vidaus – per žmogaus asmeninio santykio su tuo reiškiniu prizmę. Teigiama, kad svarbiausios yra ne nusistovėjusios kokybinio tyrimo tradicijos, o reiškinių pažinimas. Šis pažinimo būdas neturi teiginių, principų, metodų, apibrėžiančių kokybinio tyrimo ribas. Kokybiniam tyrimui svarbiausia ne sužinoti apie reiškinių išplitimą, o suprasti savitumus: jis skirtas dėl ypatingų aplinkybių atsiradusių reikšmių, motyvų, emocijų analizei (Valackienė & Mikėnė, 2008, 32 p.).

Struktūra. Tyrimo struktūra pateikta 4 pav. apima pagrindinius etapus: 1) mokslinės literatūros analizė, kuri apima pirkėjų elgsenos modelius, veiksnius, darančius įtaką pirkėjų elgsenai, pirkėjų elgsenos valdymo strategijas ir iššūkius, su kuriais susiduria elektroninės komercijos įmonės; 2) empirinis tyrimas, kurio metu atliekami pusiau struktūruoti ekspertiniai interviu su el. komercijos ekspertais, atsakingais už vartotojų elgsenos valdymą 3) atliekama teorinių ir empirinio tyrimo rezultatų analizė, apibendrinami tyrimo duomenys, pateikiamos išvados, suformuluojami pasiūlymai.



4 pav. Darbo struktūra

Tyrimo imtis. Kaip teigia Žydzūnaitė ir Sabaliauskas (2017) kokybinio tyrimo imties formavimas leidžia geriau suprasti tiriamojo reiškinio esmę. Tyrimo tikslinė grupė – el. komercijos ekspertai. Tyrimo dalyviai buvo atrinkti pasitelkiant netikimybinės tikslinės atrankos tipu.

Siekiant, kad tyrime dalyvautų tie tyrimo dalyviai, kurie išmano tiriamąjį reiškinį – buvo keliami šie konkretūs kriterijai:

- Ne mažesnė nei 3 metų patirtis el. komercijos įmonėje be pertraukų.
- Pareigos ne mažesnės nei vyr. specialistas (-ė).

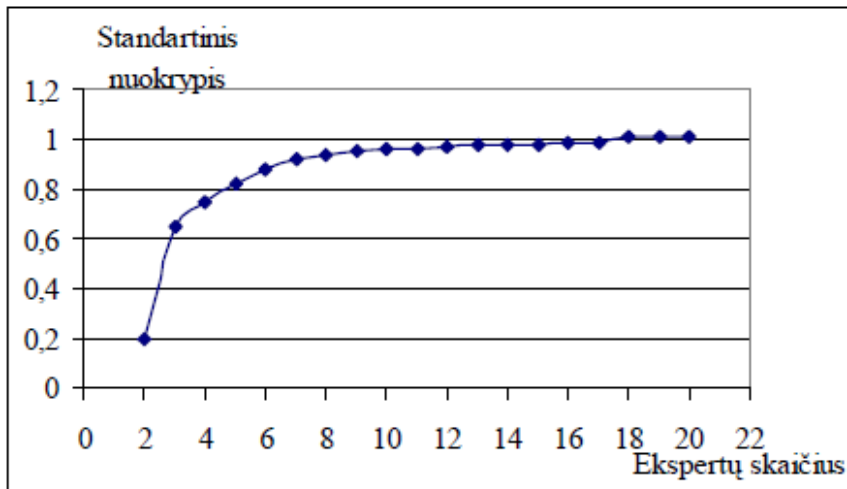
Specialistai, kurie pastaraisiais metais aktyviai dalyvauja el. komercijos veikloje, gali įvertinti pokyčius ilgalaikėje perspektyvoje bei būti realiai prisidėję prie įmonės pokyčių ar strategijų.

Tyrimo siekta surinkti informaciją ir susipažinti su skirtingų įmonių atstovų požiūriais. Svarbus aspektas buvo tas, kad įmonės būtų iš skirtingų sričių, tokių kaip telekomunikacijos, elektronikos, buitinės ir statybinės prekės, maistas, drabužiai, kosmetika. Šis platus sričių spektras leidžia įvertinti įmonių strategijas plačiąja prasme ir palyginti strategijas pagal įmonių sritį. Taip pat tyrime siekiant palyginti lietuviško ir užsienio kapitalo įmones, todėl atrinkti ekspertai tiek iš Lietuvoje įkurtų įmonių, tiek iš užsienyje gyvuojančių kompanijų. Analizės metu naudoti ekspertų unikalūs kodai (pavyzdžiui: E1, E2) arba įmonės sritis. Nors ir žinomi tikslūs įmonių pavadinimai, tačiau analizės dalyje nuspręsta ekspertus anonimizuoti, tačiau išlaikyti analizės aiškumą ir kontekstinę vertę. Tyrimo dalyvių demografinių duomenų charakteristika pateikiama 1 lentelėje .

1 lentelė Ekspertų unikalūs kodai ir demografinė informacija

Eksperto unikalusis kodas	Įmonės sritis	Eksperto pareigos	Patirtis įmonėje	Bendra patirtis el. komercijoje
E1	Telekomunikacijos	Head of Ecommerce	5 m.	18 m.
E2	Elektronika	Head of Ecommerce	5 m.	11 m.
E3	Buitinės ir statybinės prekės	Ecommerce Manager	5 m.	5 m.
E4	Kosmetika	Online Business Project Manager	5 m.	10 m.
E5	Maisto produktai	Head of Ecommerce	3 m.	4 m.
E6	Mada	Senior Ecommerce specialist	3 m.	4 m.
E7	Mada ir reikmenys namams	General Manager Baltics	4 m.	10 m.

Buvo pasirinktas 7 ekspertų skaičius, remiantis klasikinės testų teorijos metodologinėmis prielaidomis. Jos teigia, kad agreguotų sprendimų patikimumą ir priimtina sprendimą (šiuo atveju ekspertų) skaičių sieja greitai mažėjantis netiesinis ryšys (4 pav.). Įrodyta, kad kai ekspertiniai vertinimai suvienodinami pagal svorį, mažos grupės sprendimų tikslumas gali būti panašus į didelių grupių vertinimų tikslumą (Libby & Blashfield, 1978).



5 pav. Ekspertų vertinimų standartinio nuokrypio priklausomybė nuo ekspertų skaičiaus. Cituota iš Libby ir Blashfield (1978)

Tyrimo organizavimas. Interviu buvo atliekami nuo 2025 m. kovo 15 d. iki 2025 m. kovo 31 d. (žr. 2 lentelę). Tyrimo dalyviai buvo rasti LinkedIn platformoje. Su respondentais dėl interviu buvo tariamasi iš anksto tiesioginėmis žinutėmis, pateikiant tyrimo tikslą bei jo aktualumą. Susitikimo data ir laikas konferencinio vaizdo pokalbiui (buvo pasitelkiama naudojant konferencinio vaizdo pokalbio „Microsoft Teams“ ir „Google Meets“ platformas), buvo derinami žinutėmis. Kokybinio tyrimo interviu buvo įrašomas pasitelkiant garso įrašymo programą – diktofoną. Laikantis etikos principų prieš pradėdant pokalbį buvo atsiklausoma tyrimo dalyvių ar jie sutinka, jog pokalbis būtų įrašomas.

2 lentelė. Ekspertų unikalūs kodai ir interviu informacija

Eksperto unikalusis kodas	Įmonės sritis	Interviu trukmė	Interviu data
E1	Telekomunikacijos	30 min.	2025 – 03 – 15
E2	Elektronika	40 min.	2025 – 03 - 17
E3	Buitinės ir statybinės prekės	35 min.	2025 – 03 – 25
E4	Kosmetika	32 min.	2025 – 03 – 21
E5	Maisto produktai	42 min.	2025 – 03 – 26
E6	Mada	45 min.	2025 – 03 – 30
E7	Mada ir reikmenys namams	40 min.	2025 – 03 – 31

Tyrimo instrumentas. Kokybiniam tyrimui buvo pasirinktas pusiau struktūruotas interviu. Šio pobūdžio interviu dažniausiai naudojamas duomenų rinkimo metodas kokybinėje tyrimo metodikoje, nes leidžia interviu vykdyti lanksčiai, atsižvelgiant į dalyvių ypatybes ir atsakymus (Rupšienė, 2007). Siekiant suprasti pirkėjų elgsenos valdymo aspektus el. komercijoje klausimynas buvo sudarytas klausimynas iš 11 klausimų (žiūrėti priedą). Klausimynas buvo parengtas remiantis giluminės analizės principais, kuri apėmė mokslinę literatūrą ir praktinių veiklų dokumentaciją. Ši analizė padėjo identifikuoti esminius el. pirkėjų elgsenos ir jų valdymo aspektus, kurie tapo klausimyno pagrindu.

Klausimai buvo kruopščiai suformuluoti siekiant paskatinti ekspertus dalintis ne tik faktiniais duomenimis, bet ir asmeninėmis įžvalgomis bei patirtimi, skatinant atvirą ir turiningą diskusiją. Interviu metu, jei reikėjo aiškinimo arba atsakymai atskleidė naujas perspektyvas, buvo pateikiami papildomi klausimai. Pasak Rupšienės (2007), papildomus klausimus tyrėjas gali užduoti esant skirtingoms situacijoms: kai interviu metu pastebi, jog numatytieji klausimai nepadengia visų tyrimui svarbių temų; siekiant surinkti daugiau ar gilesnės informacijos tuomet, kai tiriamasis nepilnai atsako į pateiktuosius klausimus; kai pastebi, jog tiriamajam nepatogu atsakinėti į pateiktąjį klausimą tuomet tyrėjas stengiasi tą pačią informaciją gauti paklausdamas kitaip ar trumpam nukreipdamas tiriamojo dėmesį į kitus, mažiau jautrius klausimus, ir sugrįždamas prie jautraus klausimo kita formuluote. Ši lanksti metodika leido ekspertams išsamiai ir nuodugniai išdėstyti savo mintis, užtikrinant, kad informacija būtų turininga ir atspindėtų tikrąsias verslo praktikas bei iššūkius. Toks metodas, remiantis kokybinio tyrimo principais, ne tik struktūrizavo informaciją, bet ir išryškino svarbias temas bei kategorijas, palengvinant svarbių įžvalgų ir tendencijų išskyrimą. Kiekvienas el. komercijos ekspertas gali turėti skirtingą patirtį ir požiūrį į pirkėjų

elgsenos valdymą. Pusiau struktūruoti interviu suteikia galimybę išklaudyti ir įvertinti šiuos individualius požiūrius.

Duomenų analizės metodas. Darbe naudoti DI įrankiai: gramatikos tikrinimo programa Grammarly.com, vertimo programa Deepl.com. Kokybinio tyrimo turinio analizė (angl. content analysis) atlikta vadovaujantis turinio analizės metodu. Turinio analizės metodas kuris pasitelkiamas siekiant išanalizuoti verbalinę, rašytinę ar vaizdinę informaciją (Žydzūnaitė & Sabaliauskas, 2017). Transkripcijai naudota „Sonix.AI“ programa. Transkribuotų interviu duomenų tekstinių dokumentų analizei taikomas kokybinės turinio analizės metodas.

Tyrimo etika. Tyrimo metu buvo griežtai laikomasi etikos principų, kurie apėmė:

- Savanoriškumą dalyvauti tyrime. Visi respondentai buvo išsamiai informuoti apie tyrimo tikslus ir procedūras bei turėjo teisę bet kuriuo metu atsisakyti dalyvavimo tyrime be jokių pasekmių.
- Informacijos apie tyrimo panaudojimą teikimą. Respondentams buvo paaiškinta, kad jų pateikti duomenys bus naudojami tik moksliniams tikslams. Tyrimo tikslas ir duomenų naudojimo ribos buvo nurodyti, norint užtikrinti duomenų konfidencialumą ir tinkamą jų panaudojimą, paaiškinant, kaip informacija bus saugoma ir panaudota.
- Laisvę atsakinėti į klausimus. Respondentai turėjo visišką laisvę atsakinėti į pateiktus klausimus, o jų atsakymai buvo vertinami kaip svarbus indėlis į bendrus tyrimo rezultatus.

Tyrimo ribotumas. Susisteminius kokybinio tyrimo gautus duomenis, pastebėta išryškėję tyrimo ribotumai. Kokybinio tyrimo subjektyvumui galimai turi įtakos tyrėjo kompetencija, tiriamojo objekto profesijos srityje turima asmeninė patirtis. Sekantis tyrimo ribotumo aspektas – susijęs su ekspertų paieška. Norint, kuo platesnio vaizdo, į tyrimą būtų buvę naudinga įtraukti ir vaistinių, knygynų el. įmonių atstovus, tačiau ekspertai negalėjo skirti laiko susitikimui arba nesureagavo į prašymą.

6. El. pirkėjų elgsenos pokyčių valdymo el. komercijoje tyrimo duomenų analizė

6.1. El. pirkėjų elgsenos pokyčiai

Pirmiausia, tyrime siekta išsiaiškinti, kokius pirkėjų elgsenos pokyčius el. komercijoje per pastaruosius metus (3-5 metus) mato įmonių atstovai. Įvertinant visų respondentų atsakymus, galima pastebėti pirkėjų įpročių, lūkesčių pokyčius, emocinio elgesio pokytį bei pirkėjų amžiaus pokytį (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Pirkėjų elgsenos pokyčiai

Elgsenos pokytis	Priežastis	Kam būdingas
Perėjimas į el.erdvę	Covid, technologijų paprastumas, smalsumas	Visiems
Didesnis pasitikėjimas el. prekyba	Teigiama patirtis, paprastas gražinimas	Vyresniems pirkėjams
Didesnis įnoringumas	Teigiama buvusi patirtis, pripratimas, norėjimas gauti viską kuo greičiau	Visiems
Dažni impulsyvūs pirkimai	Soc. tinklai, noras neatsilikti	Jaunesniems pirkėjams (GenZ)

Visi respondentai vieningai patvirtino, kad Covid pandemija atnešė didžiulį pokytį el. erdvėje. Tai veda prie pirkėjų pripratimo prie internetinio apsipirkimo bei padidėjusio pasitikėjimo internetiniai sandoriais. Padidėjusį pasitikėjimą ypač pabrėžė telekomunikacijų ir elektronikos sektorių atstovai: *tikrai įvyko didžiulis pokytis iš vartotojų pusės dėl edukacijos <...>, žmonės perka be baimės, be rizikos ir be noro prekes pačiuopinėti fiziškai, kas anksčiau buvo labai aktualu [E1], anksčiau žmonės nebuvo pratę naudotis gražinimo politika, galvojo, kad atsiras problematika <...>, dabar to nebepastebime [E2]*. Tai rodo, jog įmonėms, prekiaujančioms brangiais, nekasdieniais produktais, el. komercijoje pasitikėjimas yra svarbus, o jį sukurti galima pateikiant išsamią informaciją, kuri leistų klientui priimti racionalų sprendimą be tiesioginio kontakto.

Pusė respondentų pasidalino, jog be Covid pandemijos, jaučia tiesiog natūralų pirkėjų perėjimą į skaitmeninę erdvę. Natūralus pripratimas prie internetinio apsipirkimo veda į tai, kad pirkėjai itin domisi

naujomis platformomis: *pastebėjome, kad natūraliai buvo išaugęs susidomėjimas mūsų apsipirkimu mūsų parduotuvėje, nedarant jokių investicijų, jokių rinkos darinių lokalizacijos ir panašiai* [E7]. Buitinių prekių ir kosmetikos prekių atstovai (E3, E4) pasidalino, kad pirkėjai internetines parduotuves pradėjo vertinti kaip informacijos šaltinius. Tai rodo, kad pirkėjų elgsena el. erdvėje tampa vis sąmoningesnė, jų tikslas ne tik įsigyti prekę, bet ir gauti edukacinę vertę.

Visi respondentai vienaip ar kitaip pasidalino apie besikeičiančius pirkėjų lūkesčius. Keli respondentai (E1, E5) pasidalino, kad pirkėjai, priprasdami prie interneto aplinkos, tuo pačiu tikisi ir lengvo bei paprasto apsipirkimo kelio. Tai koreliuoja su teorijoje aptarta TAM teorija, kuri teigia, vartotojų pasitikėjimas technologijomis ir jų naudojimo paprastumas yra esminiai faktoriai, lemiantys vartotojų elgesį ir apsipirkimo sprendimus (F. D. Davis et al., 1989). Visi respondentai pasidalino, kad pirkėjams yra itin svarbus greitis, laiko taupymas: *žmonės nori čia ir dabar, jie nenusiteikę laukti ilgai. Jie nori vieną dieną užsakyti, o kitą dieną gauti prekes. <...> klientai šiaip nori gauti tą pačią patirtį kaip standartinėse parduotuvėse tiesiog su vienos dienos uždelsimu* [E4]. Šiai minčiai pritarė ir kiti ekspertai. Įdomu ir tai, kad dveji kalbinti respondentai dirba su Baltijos šalių rinka (E5, E7) ir vieningai patvirtino, kad Lietuvos pirkėjai Baltijos šalių kontekste yra įnoringiausi. Jie ne tik daugiausiai perka, bet labiau nei Latviai ar Estai nori prekių čia ir dabar.

Tyrimė išryškėjo ir kartų skirtumai. Jauni žmonės (pavyzdžiui: Gen Z kartos atstovai) vis daugiau perka užsienio portaluose (E1), jų pasirinkimas pirkti dažnai yra įtakotas noro neatsilikti nuo kitų (E4). Tačiau daugiau nei pusė respondentų išskyrė, jog pastebi augantį vyresnių pirkėjų skaičių internete (E3, E4, E6, E7). Tą galime sieti ir su teorinėje dalyje aptarta mintimi, kad remiantis Inovacijų difuzijos teorija, inovatorių ir ankstyvųjų naudotojų grupės auga, nes vartotojai tampa atviresni naujoms technologijoms ir greičiau prisitaiko prie jų (Nguyen Thi et al., 2022). Šį pokytį lemia kelios priežastys, viena iš jų - kultūrinė: *mes irgi pastebėjome <...>, kad didelė dalis viso pasaulio turto priklauso žmonėms, kuriems yra šešiasdešimt ir plius metų. Ir kas dabar atsitinka, tai jie ilgiau gyvena ir neperduoda to turto jaunesniesiems žmonėms. <...>. Jeigu pasižiūri į statistiką tiek Amerikoje, tiek toje Vokietijoje, bet tas pats ir Europoje. Paprasčiausiai būtent dėl to pinigų pasiskirstymo tai yra daug labiau išilgėjusi jaunystė* (E6). Kita tyrimė išryškėjusi vyresnių pirkėjų augimo priežastis yra tokia, kad vyresni žmonės tampa priversti išmokti naudotis technologijomis. Buitinių prekių sektoriaus atstovas (E3) mato, kad vis daugėja užklausių, kurias pateikia vyresnieji. Tai leidžia manyti, kad vyresni pirkėjai vis aktyviau įsitraukia į skaitmeninį apsipirkimą, nors jiems vis dar reikia papildomos pagalbos.

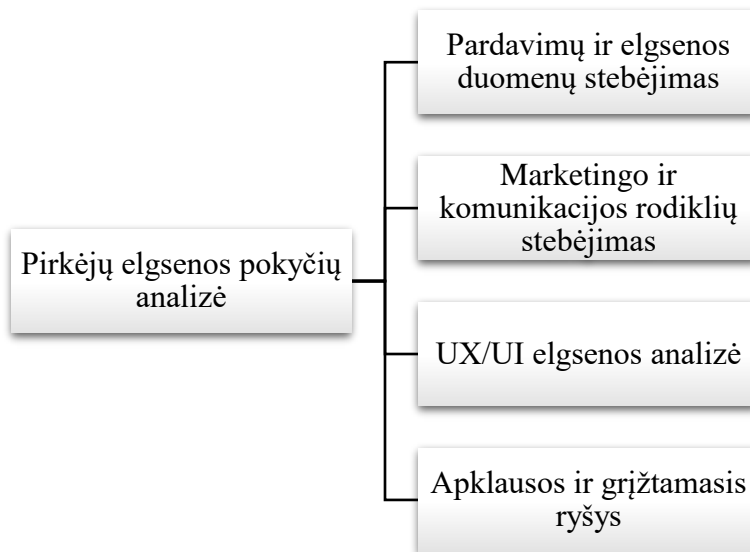
Pusiau struktūruoto interviu metu buvo iškeltas papildomas klausimas apie pirkėjų požiūrį į tvarumą/aplinkosaugą el. erdvėje. Buitinių prekių sektoriaus atstovas (E3) pasidalino, kad nepastebėjo

pirkėjų tarpe padidėjusio dėmesio tvarumui. 4 ekspertai (E1, E2, E6, E8) vieningai teigia, kad jaučiamas didėjantis dėmesys tvarumui, tačiau sąlyginai. Telekomunikacijų ir elektronikos prekių sektorių atstovai (E1, E2) atstovai pasidalino, kad tvarumo klausimas nėra toks augantis, kaip jį bandoma pateikti. Įdomu tai, kad mados sektoriaus atstovai (E6, E7) pateikė panašią išvadą: *tvarumas pirkėjams svarbus, tol, kol už jį papildomai nereikia mokėti* [E6], <...> *nors tvarumas ir gali būti svarbus, tačiau Lietuviui svarbiausia kaina* [E7]. Tai galime sieti su teorinėje dalyje minėtu požiūrio „požiūrio-elgesio atotrūkiu“ (Gonçalves et al., 2021), kai žmonės turi tam tikrą požiūrį į produktą, paslaugą ar reiškinį, bet tai nebūtinai atsispindi jų elgesyje, pavyzdžiui, pirkimo sprendime. Tačiau ne visi ekspertai pritarė šiai minčiai. Rezultatai parodė, kad didelį dėmesį tvarumui iš pirkėjų jaučia kosmetikos ir maisto prekių el. parduotuvių ekspertai (E4, E5). Tyrime dalyvavusioje maisto el. parduotuvei (E5) tai yra natūralus dalykas, nes jų produktai ir ekologiški ir skirti būtent tvarumo siekiantiems žmonėms. Kalbant apie kosmetikos sektorių, respondentas (E4) iškėlė, kad pirkėjams tampa vis svarbesnis tvarumo aspektas tiek pristatyme, tiek prekių pasirinkime. Iš to galime daryti išvadą, kad tvarumo aspektas yra svarbesnis kuomet pirkėjai perka greito vartojamumo prekes. Tą galime sieti su tuo, kad tokias prekes pirkėjai užsisako dažnai.

Apibendrinant, galima teigti, kad per pastaruosius 3-5 metus, el. komercijoje išryškėjo keli svarbiausi pirkėjų elgsenos pokyčiai: pirkėjai perėjo iš fizinės į skaitmeninę erdvę, jie įgijo daugiau pasitikėjimo internetu, išaugo lūkesčiai greitam ir patogiam apsipirkimui, skaitmeninio apsipirkimo įpročiai išsiplėtė į globalias rinkas ir vyresnes auditorijas. Atsižvelgiant į tai, aktualu išnagrinėti, kaip įmonės šiuos pokyčius stebi, matuoja ir kaip reaguoja.

6.2. Pirkėjų pokyčių analizė

Tyrime siekta išsiaiškinti, kaip įmonės matuoja pirkėjų elgsenos pokytį. Remiantis rezultatai, pastebima, kad visos įmonės skiria daug dėmesio pirkėjų stebėsenai ir analizei. Elgsenos stebėjimą galime suskirstyti į šias sritis (5 pav):



6 pav. Pirkėjų elgsenos stebėsenos įrankiai

Aptariant pardavimų ir elgsenos duomenų stebėjimą, įmonės, kurios turi fizines ir internetines parduotuves stebi abiejų grupių pardavimus ir lygina juos (E1, E2, E3, E4, E5). Visi respondantai patvirtino, kad stebi pirkėjų krepšelio sumą, kokias kategorijas perka, kurių – ne. Toks stebėjimas padeda operatyviai įvertinti elgseną ir keisti kainodarą ar prekių asortimentą pagal rezultatus. Vienas iš ekspertų (E3) pasidalino, kad stebima, ar pirkėjas tik užaina pasižiūrėti prekių, ar ir perka jas. Vienintelis elektronikos prekių atstovas (E2) pasidalino, jog matuoja ir pardavimo piltuvėlių žingsnius.

Marketingo veiksmingumo stebėjimas yra vienas iš svarbesnių aspektų, ypač matuojant reklamos grąžą, lankytojų elgseną puslapyje ir konversijų efektyvumą. Visi respondantai vieningai dalinosi, kad stebi tokias metrikas, kaip: konversijų rodiklius, srauta (ang. Traffic), Google Analytics. Ypač mados sektoriaus atstovai (E6, E7) patvirtino, kad įmonėse yra dideli skyriai, kurie analizuoja šiuos didžiuosius duomenis. Tą galime sieti su įmonių mastu ir globalumu. Elektronikos prekių atstovas (E2) pridėjo, kad stebimi ir tiesioginio marketingo rodikliai, tokie kaip naujienlaiškių stebėjimas, esamas „Performance“. Tyrime išsiskyrė, kad mados ir maisto atstovai (E5, E6, E7) didelį dėmesį skiria ir prekės ženklo suvokimo tyrimams (ang. Brand study). Abi įmonės kas kelis metus daro tyrimus, kad pamatytų požiūrio ar pomėgių pokyčius: *bandome kalbėti su savo pačiais pirkėjais, kad pastebėti kažkokių požiūrio pokyčius ar pomėgių pokyčius. Tai tas pas mus yra daroma kiekvienais metais. Mes turim pas save visą laiką nusistatę savo pirkėjų portretus, tipus ir kas jie yra, <...> mes žinome, iš kurio tipo žmonių mes kiek pinigų maždaug uždirbame ir kaip jie skirtingai perka rūbus, kad duotų tau pavyzdį [E6], darome tyrimus, kai norime įsivertinti savo brendo žinomumą ir panašiai [E6].* Tai rodo, kad ilgalaikis ryšys ir kliento

pažinimas ir įvaizdžio valdymas tampa svarbus įmonėms, kurios ne tik parduoda prekę, bet ir prisideda prie gyvenimo būdo.

Jau anksčiau buvo paminėta, kad pirkėjams vienas svarbiausių aspektų yra patogumas ir paprastumas. Dėl to įmonės daug dėmesio skiria UX/UI analizei. 5 iš 7 respondentų pasidalino, kad daug dėmesio skiria Karštųjų žemėlapių (ang. Heat maps) analizei ir testavimui: *heat mapsai, kurie padeda pasižiūrėti vartotojo kelią, kaip jie suranda reklamą, ką daro po reklamos* [E5]. Dar du respondentai (E2, E7) naudoja vartotojo patirties tyrimo metodą (ang. AB testing). Pasak atstovų, skirtingi pirkėjai gali matyti skirtingus pristatymo puslapius (ang. Landing page): *dažnai naudojame praktiką, kur kelios puslapio versijos vienu metu veikia, viena dalis auditorijos mato vieną puslapį, kita auditorija – kitą* [E2]. Iš šio stebėjimo ir analizės yra vystomi filtrai, svetainės dizainas. Didelę paieškos raktažodžių stebėjimo svarbą pasidalino buitinių prekių atstovas (E3). Įmonė didelį dėmesį teikia tam, nes būtent jų asortimente yra daug prekių, kurios yra skirtingai vadinamos, arba neturi bendrinio pavadinimo.

Ketvirtasis, tačiau itin išryškėjęs elgsenos matavimo būdas yra pirkėjų apklausos. Visos įmonės vieningai tai daro. Interviu metu stipriai išryškėjo įmonių požiūris į kliento nuomones – jiems tai be galo svarbu: *yra daromos apklausos, jau pirkusių klientų <...> ten ne tik yra NPS skalė, bet ir papildomi klausimai susiję. Šios apklausos padeda atrasti problemines vietas pirkėjui, jas iš karto keičia* [E2], *mums svarbu per apklausas rasti problemas, kurias įvardina pirkėjai* [E1], *<...> darome apklausas ir jeigu jau matome, kad kažkokia problema tendencingai kartojasi, tai jau į tą dalyką atsižvelgiame taip, kad jis būtų kuo labiau automatizuotas* [E3]. Įmonės teikia ne tik apklausas, bet daro Focus analizes (E2, E5). Ekspertas iš elektronikos srities (E2) pasidalino, kad Focus analizės padeda patvirtinti jau numatyta pokytį. Šis rezultatas rodo, kad įmonės neapsiriboja tik anketinėmis apklausomis po apsipirkimo, bet ir bando labiau įsijausti į pirkėjo vaidmenį ir palengvinti jo apsipirkimo kelionę.

Išnagrinėjus įmonių pirkėjų elgsenos pokyčių analizės metodus, galima vieningai teigti, kad įmonėms ši sritis yra itin svarbi ir jos naudoja pažangius technologinius stebėsenos metodus. Kompanijos naudoja platų spektrą analizės metodu: nuo metrikų analizės iki kliento nuomonės ir lūkesčių supratimo.

6.3. Socialinių tinklų, atsiliepimų įtaka ir sprendimai

Visi respondentai patvirtino klientų atsiliepimų svarbą. Visos įmonės skatina klientus palikti atsiliepimus. Keletas jų išskyrė naudojamą platformas – Bazar Voice (E2) ir Trust Pilot (E7). Būtent atsiliepimai padeda pritraukti naujų vartotojų bei padeda įvertinti, kas svarbu pirkėjui. Kaip jau teorijoje aptarta, tiek neigiamos, tiek teigiamos apžvalgos formuoja vartotojų elgseną - neigiami komentarai gali sumažinti pasitikėjimą prekės ženklu, o teigiami atsiliepimai paskatinti pirkimą (Alzate et al., 2022; Chopra et al., 2024). Šie rezultatai atitinka TPB teorijos principus. Kadangi klientų atsiliepimai formuoja subjektyvias normas, kurios skatina arba slopina pirkėjų ketinimus pirkti, įmonės skiria didelį dėmesį atsiliepimų platformoms.

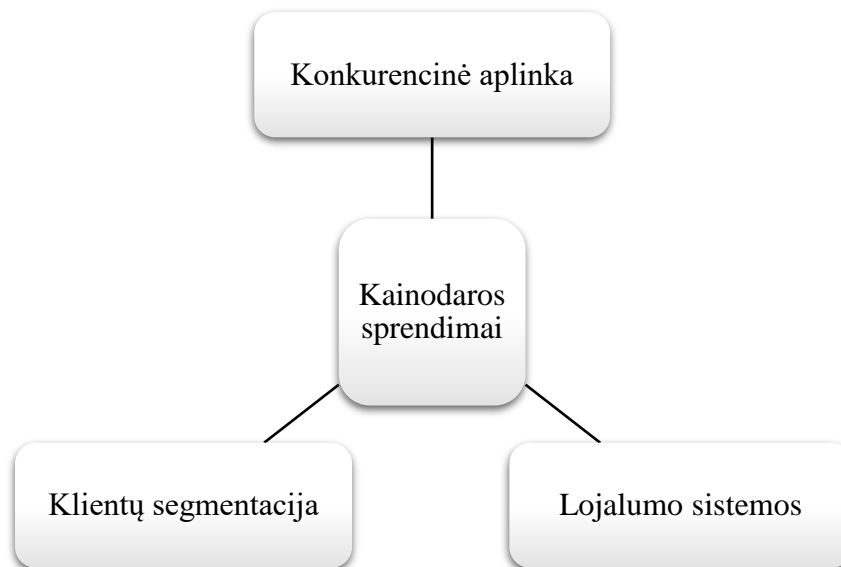
Be atsiliepimų platformų, vis dažniau įžvalgų apie klientų nuomonę ir elgesį įmonės ieško ir socialiniuose tinkluose. Tiriant socialinių tinklų įtaką, tai jų svarbą akcentavo kosmetikos, maisto, mados sektoriaus atstovai (E4, E5, E6, E7). Tai reiškia, kad socialiniai tinklai turi didelę įtaką greito vartojimo prekių arba mados sektoriui, skirtingai nei telekomunikacijų, elektronikos ar buitinių ir statybinių prekių sektoriuose. Vienas iš ekspertų pasidalino, kad pasiremdami socialinių tinklų paskyromis, daro apklausas: *mes savo viduje turim irgi visokių klausimų, kurių laisvai gali paklausti soc. medijose. Pavyzdžiui, sekėjų klausime, ar jie rinktųsi vienokę ar kitokį produktą. Tokie, kad ir maži klausimynai, padeda pasižiūrėti, ar pasikeitė žmonių nuomonės [E5].* Jau minėtos įmonės pasitelkia ir nuomonės formuotojus: *bendradarbiaujame tik su kruopščiai atrinktais „influenceriais“ [E4].* Maisto ir mados sektoriaus respondentai (E5, E7) teigia, jog jie ne tik bendradarbiauja su nuomonės formuotojais reklamos sklaidoje, bet ir patys seka atitinkamus nuomonės formuotojus. Įmonės stebi, jų atveju sveikos gyvensenos ar mados nuomonės formuotojų kuriamą turinį, o tai padeda išvelgti tendencijas, kurios vėliau panaudojamos kuriant reklaminį ar edukacinį turinį. Iš įmonių išsiskyrė vieno iš mados el. parduotuvės, kuri naudojama visoje Europoje (E6), socialinių tinklų naudojimas. Kadangi pastebėta, jog pirkėjai inspiruojasi iš socialinių tinklų turinio, kompanija siekia tapti: *Inspiration for destination [E7].* Būtent per socialinius tinklus kuriamas ryšys su pirkėju. Be to, įmonė dėmesį skiria kiekvienai nišai, todėl besirenkant nuomonės formuotojus, stengiamasi laikytis jų įvairovės. Pagal šį pavyzdį galima numanyti, kokia judėjimo kryptis galėtų būti kitoms mados sektoriaus el. įmonėms. Būtent šių įmonių klientai siekia emocinio ryšio su prekės ženklu, o tą lengviausias kelias sukurti yra per socialinius tinklus.

Klientų atsiliepimai turi didelę reikšmę įmonėms, todėl jie skatinami palikti tiek atsiliepimų platformose tiek socialiniuose tinkluose. Galima teigti, kad socialiniai tinklai yra ne tik reklamos ar

komunikacijos kanalas, bet ir svarbių įžvalgų šaltinis. Įmonės juos naudoja kaip būdą analizuoti vartotojų elgseną, adaptuoti komunikaciją bei kurti emocinį ryšį

6.4. Kainodaros sprendimai

Tyrimo metu buvo siekta išsiaiškinti, kokias kainodaros strategijas įmonės taiko valdydamos pirkėjų elgseną. Interviu metu paaiškėjo, kad dauguma įmonių taiko skirtingus modelius. Jų kainodara susijusi tiek su konkurencine aplinka, tiek su klientų segmentacija, tiek su lojalumo sistemomis (6 pav.).



7 pav. Kainodaros modeliai

Telekomunikacijų atstovas (E1) pasidalino, kad pereinant į internetinę erdvę, buvo keičiama kainodara, nes įmonė konkuravo ne tik su konkurentų salonais, operatoriais, bet ir su elektrotechnikos parduotuvėmis. Dėl to buvo plėstas asortimentas ir derinta kainodara. Elektronikos prekių el. parduotuvėje (E2) prieš 3 metus pristatyta lojalumo sistema. Ji suteikia klientams paprastumą, nes kainodara pasidarė iš dviejų tipų, o ne iš daugybės pasiūlymų, tarp kurių pirkėjas pasimesdavo. Kainų segmentacija išryškėjo buitinių ir statybinių prekių įmonėje (E3). Būtent čia skirtingos kainos taikomos skirtingiems klientams,

pavyzdžiui: didmeniniams, mažmeniniams arba didesniems mažmeniniams, pavyzdžiui, tiems, kurie statosi namus.

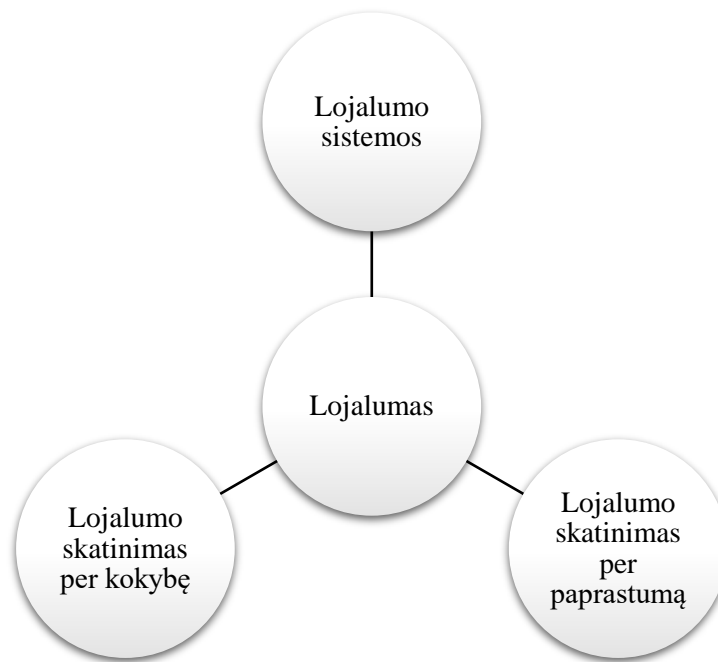
Dalis respondentų (E4, E5, E7) be lojalumo sistemų akcentavimo, pabrėžė tai, kad Lietuvos pirkėjui labai svarbu gauti kažką nemokamai: *nemokamas pristatymas, nemokami mėginukai, nemokamos dovanos. Lietuvos klientui svarbu, kad kažkas būtų nemokama [E4]*, todėl kainodara čia labai susijusi su emociniu paskatinimu. Maisto sektoriaus įmonės (E5) pradiniam tinklapyje galima sukti ir dovanų ratą. Tai rodo, kad Lietuvos pirkėjui yra itin svarbus sutaupymo ar „išlošimo“ aspektas.

Tarptautiniai mados sektoriaus atstovai (E6, E7) nepažymėjo kainodaros sprendimų, tačiau vienas iš jų patvirtino (E7), kad elgsenos signalai, tokie kaip palikta prekė pirkėjo krepšelyje, arba ilgas laiko tarpas nuo paskutinio pirkimo, tampa pagrindu personalizuotoms nuolaidoms. Tai rodo elgsenos stebėjimo ir kainodaros sąsają.

Apibendrinant, įmonės taiko skirtingas kainodaros strategijas, seka rinką, stebi pirkėjų veiksmus. Žiūrint bendrai, galime teigti, kad pirkėjams yra svarbi kaina, akcija, ir visgi visa, nors ir skirtinga, kainodara yra labiau orientuota į individualų pirkėją – t.y. į personalizaciją.

6.5. Lojalumo užtikrinimas

Teorinėje dalyje jau buvo aptarta, kad vienas esminių el. komercijos įmonių sėkmės elementų yra ne tik kliento pritraukimas, bet ir jo išlaikymas. Tyrimo metu siekta nustatyti, kaip įmonės skatina klientų lojalumą. Analizė išryškėjo trys lojalumo kryptys (7 pav.).



8 pav. Lojalumo kryptys

Didelėje dalyje įmonių (E2, E3, E4, E5, E6, E7) per pastaruosius metus buvo įdiegtos lojalumo sistemos. Išskirtinai telekomunikacijų bendrovė (E1) tokios neturi, tą galime sieti su tuo, jog įmonėje, kaip ir anksčiau minėta, prekiaujama brangesnėmis, kelių kategorijų prekėmis. Taip pat pastebėta, kad lojalumo taškus išskirtinai naudoja kosmetikos ir mados sektoriaus atstovai (E4, E6, E7). Mados sektoriaus įmonės atstovas (E7) išskyrė, kad šiais metais lojalumo sistema buvo pakeista – anksčiau buvo galima už tam tikrą sumą įsigyti greitesnį pristatymą visiems metams arba tam tikras nuolaidas. Dabar pirkėjas renka taškus ir pasiekdamas tam tikras ribas gauna atitinkamas nuolaidas ir privalumus. Šis pokytis parodo, jog įmonė, skatindama taškų rinkimą, o ne vienkartinį susimokėjimą, pirkėjas priverčiamas pirkti dažniau. Tą galime sieti ir su hedoninių veikslių motyvacija, kaip paminėta teorinėje dalyje apie psichologinių aspektų įtaką pirkėjų elgesiui. Dar kalbant apie lojalumo sistemas, tyrime išryškėjo, jog įmonės (E3, E4) taiko ir klientų segmentavimą į paprastus ir VIP klientus: *Taip pat yra VIP klientai, kurie už tam tikrą sumą perka per metus ir gauna tam tikras nuolaidas arba pasiūlymus* [E4].

Be lojalumo sistemų, ekspertai pateikė, kad pirkėjų lojalumą skatina per aukštą kokybę. Būtent tai patvirtino telekomunikacijų ir mados įmonės (E1, E7). Šios įmonės itin analizuoja tiek konkurentų, tiek jų pačių produktų ar paslaugų kokybę bei nuolat tobulina ją. Kalbant apie telekomunikacijų sritį (E1), jie itin bendradarbiauja su serviso tiekėjais, nes nuo to priklauso ir pirkėjo salono pasirinkimas. Mados prekių el. parduotuvės (E7) atveju, įmonė yra išsigryninus savo konkurentus ir yra išsikėlusį tikslą pardavinėti

kokybiškesnius produktus nei konkurentai: <...> *vieni mūsų didžiausių konkurentų, tai yra šiandien ir Temu, Amazon, Shein. Tai mes tiesiog bandome griežčiau žiūrėti į kokybės kontrolę, kad prekiaujami produktai nepradėtų atrodyti kaip Amazon ar Shein* [E7]. Dėl to jie itin stebi verslų asortimento kokybę, kurie prekiauja jų platformoje.

Įmonės klientų lojalumą skatina ne tik per kokybę, bet ir per paprastumą. Kadangi įmonės yra išsigrabinusios, kad šiandienos el. pirkėjui yra svarbiausias greitis ir paprastumas, visos įmonės vieningai tą bando taikyti savo platformose. Telekomunikacijų ir elektronikos prekių įmonių atstovai (E1, E2) pasidalino, kad pirkėjams daug paprasčiau, kai iš karto gali matyti kainas perkant išsimokėtinai. Tai yra ypač svarbu, kai už didelę dalį prekių žmonės perka dalimis. Mokėjimo paprastumą išskyrė ne tik pastarųjų įmonių ekspertai, bet ir kiti respondentai (E2, E4, E7). Mokėjimo paprastumas apima galimybę mokėti skirtingais variantais: *Pavyzdžiui, gal prieš 5 metus nebuvo populiariu, bet dabar yra labai populiariu naudotis Apple Pay ir Google Pay, Tai mes, žinodami tą, diegame tokį atsiskaitymo būdą, nes anot Apple, tokiu būdu būna 30% geresnė konversija. Mano nuomone, kas pabandęs žino, jog toks atsiskaitymas yra labai patogus ir tai yra lengviausias būdas atiduoti pinigus* [E2]. Dar ekspertai išgrynino ir pristatymo svarbą, kuri susideda iš greičio, pakavimo kokybės, gražinimo galimybių: *pagrindiniai dalykai, ko klientas tikisi iš tavęs yra malonus apsipirkimas, greitas pristatymas ir malonus supakavimas <...>, pirkėjas gauna prekę, ją išpakuoja, ten gražiai viskas sudėta, viskas švaru, viskas tvarkinga, niekas nesugadinta* [E4], *stengiamės suteikti kuo greitesnį pristatymą* [E5]. Mados atstovai išskyrė ir patogaus gražinimo svarbą (E6, E7). Visus šiuos visus aspektus galime susieti su TPB ir TAM teorijomis: mokėjimo bei pristatymo paprastumas padidina suvoktą elgesio kontrolę (Ajzen, 1991). Tuo pačiu šie technologiniai patobulinimai atspindi TAM modelyje (Davis, 1989), kur išskirta suvokiamo paprastumo ir naudos svarba – kuo paprasčiau naudotis el. platforma, tuo labiau didėja tikimybė, kad vartotojas ketins apsipirkti.

Aptariant, visos tirtos el. komercijos įmonės skiria daug dėmesio lojalumo skatinimui. Lojalumas skatinamas per lojalumo programas, kokybę, pirkimo patogumą. Iš esmės šie aspektai apima ne tik lojalumą, bet ir bendrai kliento pasitenkinimo ir pasitikėjimo didinimą.

6.6. Komunikacijos sprendimai

Tyrimė buvos siekta suprasti ne tik kaip analizuojamas elgesys ir pirkėjas išlaikomas, bet ir ką įmonės komunikuoja pirkėjams. Komunikacija – tai esminis kompanijos žinomumo didinimo aspektas. Ankstesnėje teorinėje dalyje aptarta, kad aktyvus bendravimas su klientais stiprina prekės ženklo lojalumą, skatina pakartotinius pirkimus ir didina pardavimus. Tyrimė išryškėjo keli komunikacijos su pirkėjais pokyčiai.

Visų pirma, kai kurios tirtos įmonės el. parduotuves vysto dar neilgai – maždaug 5 metus (E1, E2, E3, E4, E5, E6). Telekomunikacijų ir buitinių prekių sektorių atstovai (E1, E3) pasidalino, kad pastaraisiais metais daugiau investavo į skaitmeninę komunikaciją. Tokiu būdu lengviau pamatuoti reklamos rezultatus (E3), o telekomunikacijų ekspertas patvirtino, kad tokia reklama pritraukė naujų klientų: *<...> prieš tai įmonė dėjo fokusą į „offline“ mediją. Išauginus investavimą į skaitmeninę mediją 3 kartus, <...>, pirkėjų padaugėjo ir pasikeitė auditorija. Prieš tai didžioji dalis klientų buvo vyresni įmonės, o pradėjus skaitmeninę reklamą, padaugėjo jaunų pirkėjų [E1]*. Tai rodo, kad skaitmeninės reklama ne tik didina tikslinę auditoriją, bet ir pritraukia klientų iš kitų kategorijų.

Aptariant konkretų komunikacijos pobūdį, telekomunikacijų ir elektronikos prekių įmonėse (E1, E2) didelis dėmesys pradėtas skirti klientų edukacijai. Abiejų įmonių atstovai išskyrė, jog komunikuojama apie apsipirkimo internete galimybes: pasirinkimą, pristatymą, garantijas, išsimokėjimo būdus. Galima manyti, kad toks komunikacijos būdas pasirinktas atsižvelgiant, jog įmonių produktai brangūs, o klientų tarpe yra nemažai vyresnio amžiaus asmenų.

Skirtingų sektorių įmonės pasirenka skirtingas komunikacijos strategijas, priklausomai nuo produkto pobūdžio ir vartotojo motyvų. Pereinant prie greito vartojamumo prekių atstovų (E4, E5, E6, E7), išryškėjo kitas dalykas – čia įmonės komunikuoja per jausmą ir emociją. Tokia, emocija grįsta, komunikacija formuoja vartotojo požiūrį į apsipirkimo patirtį, o tai siejasi su TPB teorijoje aptartu požiūriu, kuris yra vienas svarbiausių veiksnių, lemiančių elgesio ketinimą (Ajzen, 1991). Kosmetikos sektoriaus atstovas (E4) pasidalino, kad jų komunikacija eina su žinute, jog kiekvienas klientas yra svarbus: *siekiame, kad klientas jaustųsi pats svarbiausias, sprendžiame kiekvieno kliento problemą, net jei ji nelogiška [E4]*. Tai leidžia sukurti klientui pasitikėjimo jausmą. Vienas iš mados sektoriaus atstovų (E6) pastebi, kad pirkėjai internete ieško ne tik daiktų, bet ir įkvėpimo: *mes platformą bandome padaryti „Destination for inspiration“ [E7]*. Įmonė ne tik platformoje pateikia prekes, bet ir derinius, iš kurių klientai gali semtis stiliaus idėjų. Taip pat dėl pastebimo didesnio vyresnių pirkėjų skaičiaus, įmonė į reklamos kampanijas įtraukia ir vyresnių reklaminių veidų. Ekspertas pasidalino, kad iš 2024m.

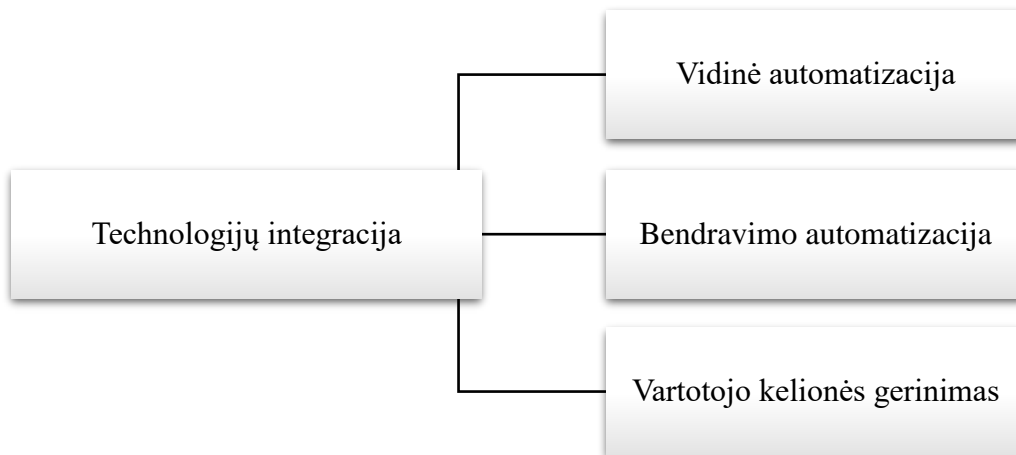
kampanijos rezultatų matyti, kad vyresnio amžiaus kampanijos veidas surezonavo tiek vyresniems, tiek jaunesniems pirkėjams. Nors tokios kampanijos užima tik mažą dalį visos reklamos, tačiau ekspertas teigia, kad tai yra puikus atspirties taškas ateičiai.

Svarbu paminėti, kad maisto ir mados sektoriaus kampanijos (E5, E6, E7) didelį dėmesį skiria ir tikslinių grupių norams ir aktualijoms. Kaip ir anksčiau minėti įmonių pirkėjų elgsenos tyrimai padeda indikuoti vietas, ties kuriomis būtų galima komunikuoti žinutę: *buvo darytas tyrimas, kurio metu išsiaiškinta, kad tikslinė grupė, moterys nuo 25 metų, šiuo metu svajoja apie Japoniją ir močiutės obuolių pyragą, pagal tai mes sukūrėme reklaminę kampaniją, kurios pagrindinės žinutės atspindėjo pirkėjų dabartinius norus* [E5]. Tai rodo, kad įmonės nori būti šalia pirkėjo, su pirkėjų norais eiti koją kojon ir ilgai sukurti jaukų ir saugų, namų ryšį. Įdomus dalykas išryškėjo mados sektoriaus įmonėje, kuri veiklą vykdo Skandinavijoje ir Baltijos šalyse (E7). Nors anksčiau Lietuvos pirkėjams buvo daugiausiai komunikuojama apie kainą, šiais metais dėmesys fokusuojamas ne į kainą, o patį prekės ženklą ir jo pozicionavimą: *<...> šiais mes šiek tiek pakeitėme strategiją, lyginant, kur kas daugiau akcentuojame „brandą“, o ne akcijas. Mes save pozicionuojame ne kaip mados, bet kaip universalinę parduotuvę, kur turime mados, vaikų, sporto, namų, grožio prekių* [E7]. Atsižvelgiant į tai, kad pirkėjui kaina lieka labai svarbiu elementu, galime teigti, kad įmonės vis tiek nebijo eksperimentuoti ir keisti komunikacijos strategijų kita linkme.

Apžvelgus komunikacijos pokytį skirtingų sektorių el. prekybos įmonėse, tyrimo rezultatai leidžia daryti išvadą, jog komunikacija yra itin svarbi pirkėjų elgsenos valdymo dalis. Tyrime išryškėjo, kad visos įmonės naudoja vienokią ar kitokią komunikaciją, tačiau pastebėta, kad sektorių, kurių produktai yra rečiau perkami ar brangesni, komunikacija eina per edukaciją, o greitesnio vartojimo ar naudojimo prekių įmonių komunikacija eina per emociją ir jausmą.

6.7. Technologijų integracija

Tyrimo metu siekta išsiaiškinti, kokius technologinius sprendimus įmonės diegia pirkėjų elgsenos valdymo kontekste. Paaiškėjo, kad technologinės inovacijos el. komercijoje yra ne tik įrankiai veiklos efektyvumui didinti, bet ir esminė priemonė pirkėjų elgsenos valdymui. Analizuojant respondentų atsakymus, galima išskirti šias tris pagrindines technologijų integravimo grupes: vidinę automatizaciją, bendravimo automatizaciją, vartotojo kelionės gerinimą (8 pav.).



9 pav. Technologijų integracijos kryptys

Pastebėta, kad kalbinti įmonių atstovai vieningai teigia, kad itin svarbu automatizuoti kuo daugiau vidinių procesų. Telekomunikacijų atstovas pasidalino, kad neseniai pradėjo naudotis Salesforce programa automatizacijai: *Salesforce yra vienas didesnių sprendimų, nes anksčiau viskas buvo daroma mechaniškai rankomis į Excell'į [E1]*. Šis sprendimas padėjo personalizuoti pasiūlymus ir visą kliento kelionę. Taip pat įmonėje buvo įdiegtas įrankis, kuris lygina kainas ir seka konkurentas. Ir kiti respondentai (E3, E7) pabrėžė DI integraciją į vidinius automatizacijos procesus. Šios įmonės turi daug skirtingų prekių kategorijų, todėl DI naudojamas kategorijų peržiūrai, prekių informacijos apdirbimui, aprašymų, tekstų (pavyzdžiui, SEO) tobulinimui, paruošimui. Buitinių ir statybinių prekių įmonės atstovas (E3) atstovas pasidalino, kad DI naudingas tobulinti paieškos variklius: *jau yra sukurti tam tikri įrankiai, kurie paiešką generuoja pagal tam tikrus raktažodžius ir net žargoną [E3]*. Šis sprendimas yra itin naudingas įmonei, prekiaujančiai smulkiomis, kartais vieningo pavadinimo neturinčiomis prekėmis. Įdomu tai, kad elektronikos prekių atstovas (E2) pasidalino, jog DI nenaudoja aprašymams, nes yra didelė rizika, jog bus pateikti netikslūs duomenys: *Pavyzdžiui, perkama įmontuojama technika, tai jos išmatavimai turi atitikti realybę. Jeigu netyčia kažkur atsiranda klaida, tai tada labai daug kainuoja. Atsiranda sniego gniūžtės efektas, kad išsiunčiame tą prekę, kas nors sumontuoja tą įrangą, pamato, kad niekaip netelpa ta prekė. Tada klientas atlieka ir tuomet tos išpakuotos prekės nebenori niekas pirkti. Ir toks sukasi ratas [E2]*. Tad galime teigti, kad DI integravimas į vidinę automatizaciją itin priklauso ir nuo produktų rūšies.

Toliau tyrime išryškėjo bendravimo su klientais automatizavimas naudojantis DI. Būtent čia buvo aptartas chatbotų naudojimo klausimas. Įdomu tai, kad chatbotus iš tyrime dalyvavusių įmonių naudoja tik tarptautinės mados kompanijos (E6, E7), telekomunikacijų bendrovė (E1) naudoja live chatus. Vienoje iš parduotuvių (E6) chatbotas paleistas prieš metus. Ten jis naudojamas kaip konsultantas, kuris gali pasiūlyti paprastą sprendimą, pavyzdžiui, ką rengtis į draugės vestuves. Kitoje el. parduotuvėje (E7) klientams suteikiama galimybė pasirinkti, su kuo jie nori bendrauti – su robotu ar žmogumi. Abiejų įmonių atstovai pasidalino, kad iš žmonių pasipriešinimo nejaučia. Tai yra dėl to, kad pirkėjas nėra priverstas bendrauti tik su DI robotu. Kitokie pastebėjimai kyla analizavus Lietuvoje ilgai gyvuojančių ir fizines parduotuves kartu turinčių įmonių atsakymus. Didelė dalis įmonių (E2, E3, E4, E5) chatbotų nenaudoja. Kompanijos juos yra pabandę, tačiau jų netenkina kokybinis lygmuo (E2). Ypač stiprią nuomonę turėjo kosmetikos sektoriaus atstovas (E4), kuris tvirtino, kad nors ir svarstė chatbotų integracijos galimybę, tačiau nutarė likti prie senojo bendravimo būdo su klientais. Įmonė nusprendusi, kad bendravimas skambučiu arba el. laiškais su žmogumi labiau atitinka jų vertybes ir siekius. Tokį įmonės sprendimą galime sieti ir su jau anksčiau aptarta vis didėjančia vyresnių pirkėjų srautą el. komercijoje. Tai reiškia, kad įmonės turi itin gerai įvertinti, ar nauja technologija padės, ar kaip tik pasunkins apsipirkimo kelią tiksliniam pirkėjui.

Tęsiant temą apie klientų apsipirkimo kelionę, tyrimo metu pastebėta, jo įmonės inovatyvias technologijas integruoja būtent klientų kelionės gerinimui. Viena iš didžiausių šiandienos inovacijų yra papildytoji realybė (PR). Nors dauguma įmonių šiai dienai dar nėra įdiegę šios inovacijos, kelios įmonės turi tai planuose, o telekomunikacijų el. parduotuvėje (E1) jau tai galima ir išbandyti. Užėjęs į el. parduotuvę, pirkėjas gali pasimatuoti televizorių namuose – pamatyti, kaip jis atrodys ant sienos ar spintelės. Vienos iš mados sektoriaus įmonių atstovas (E6) patvirtino, kad PR nenaudoja, tačiau jų platformoje klientams suteikiama galimybė drabužio dydį prisitaikyti virtualiai. Telefonas nuskanuoja pirkėją ir duoda patarimą dėl drabužio dydžio. Ši informacija yra paremta drabužio buvusių gražinimų priežastimis. Šis sprendimas aptartas ir literatūroje (Zalando atveju), todėl galima daryti prielaidą, kad tokio tipo technologijos tampa plačiai taikomos mados sektoriuje. Tai įtraukia pirkėją ir sukuria didesnę fizinio apsipirkimo jausmą. Kiti ekspertai (E2, E4, E5, E6, E7) skiria didelį dėmesį personalizacijai. Visos įmonės seka pirkėjų pasirinkimus ir pagal juos meta naujus pasiūlymus, individualizuoja pirminius puslapius (ang. landing page). Pasak vieno mados atstovo: *Personalizacija yra didžiausias trendas [E6]*.

Visos technologinės integracijos kaip vidinė automatizacija, bendravimo su klientais gerinimo įrankiai, kliento kelionės gerinimo įrankiai tampa neatsiejama personalizuotos pirkėjo patirties dalimi. Inovacijos apima nuo matomų funkcijų iki nematomų sprendimų. Būtent toks kompleksinis požiūris

leidžia el. komercijos įmonėms strategiškai formuoti pirkėjų elgseną. Tačiau kaip viena iš mados sektoriaus įmonių (E7) pasidalino, kad siekiama, jog pirkėjas nepajaustų didelių pokyčių el. parduotuvėje, nes tikslas, kad jam būtų viskas pažįstama ir aišku.

Apibendrinant anksčiau aptartus socialinius, psichologinius ir technologinius veiksnius, galima matyti, kad šie aspektai tiesiogiai formuoja vartotojų elgseną, o įmonės į tai reaguoja kryptingomis strategijomis. 4 lentelėje glaustai vaizduojamas šių veiksnių poveikis ir įmonių atsakas į juos:

4 lentelė. Įmonių reagavimas į pirkėjų elgseną

Veiksny	Elgsena, kurią lemia	Įmonių reakcija
<i>Socialinis</i>	Įkvėpimas	Inspiruojantis turinys platformose
	Noras kopijuoti	Nuomonės formuotojų komunikacija
	Pasitikėjimas, bendruomeniškumas	Atsiliepimų platformos, atsiliepimų skatinimas, vartotojų edukacija
<i>Psichologinis</i>	Emocinis pasitenkinimas	Dovanos, nemokamas pristatymas, lojalumo programos
	Ilgalaikis emocinis ryšys	Brando pozicionavimas, komunikacija per vertybes, lojalumo, VIP klientų programos
<i>Technologinis</i>	Greitis, patogumas	Greiti atsiskaitymai, UX patogumai
	Poreikis personalizacijai	Pirminio puslapio personalizacija, paieškos optimizavimas (UX/UI, DI)
	Noras mažiau bendrauti gyvai	Chatbotai, papildytoji realybė (PR), virtualus matavimasis

Toliau analizėje bus aptartos įmonių planuojamos strategijos – tai leis suprasti, kaip šie veiksniai toliau formuos el. komercijos kryptį.

6.8. Planuojamos strategijos

Po analizės, kaip įmonės valdo pirkėjų elgsenos pokyčius, tyrime buvo siekta suprasti, kur įmonės planuoja judėti pirmyn. Susisteminta informacija galima matyti 5 lentelėje.

5 lentelė. Pagrindinės strateginės kryptys

Strateginė kryptis	Planuojamas veiksmas
<i>Personalizacija</i>	Individualizuoti pasiūlymai aplikacijoje; pokalbiai lyg su draugu; dinaminės kainos
<i>Technologijų integracija</i>	Virtualus laikrodžių ar kosmetikos priemonių matavimas
<i>Test-and-learn metodas</i>	Mini pokyčiai, dažni patobulinimai be ilgalaikių strategijų

Du respondentai negalėjo pasidalinti informacija (E2, E3). Tačiau labai įdomiais sprendimais su PR integracija pasidalino kiti ekspertai (E1, E4). Telekomunikacijų bendrovė (E1) planuoja įdiegti galimybę virtualiai pasimatuoti išmaniuosius laikrodžius, o kosmetikos sektoriaus atstovas (E4) planuoja sekti įmonės grupės narių pavyzdžiu ir į mob. aplikaciją integruoti veidrodį, kuriuo naudojantis bus galima išsimėginti, pavyzdžiui, lūpų dažų spalvą. Kalbant apie mados sektorių (E6), atsižvelgdami į didėjančią vyresnių pirkėjų kategoriją, planuojama sukurti specialias linijas šiems klientams. Taip pat kaip ir anksčiau aptarta, personalizacija yra vienas esminių elementų, todėl yra tikslas tobulinti šią strategiją: norima, kad mob. aplikacijoje pirkėjas su programėle bendrautų lyg su artimu draugu. Kitas mados sektoriaus atstovas (E7) pasidalino, kad šių metų planuose yra dirbti su dinaminių kainų projektu, kas irgi yra siejama su personalizacija. Šie planuojami sprendimai atskleidžia, koku būdu įmonės prognozuoja elgsenos pokyčius ir siekia ne tik reaguoti, bet ir formuoti vartotojų patirtį

Lietuvos rinkos kontekste, šie technologiniai sprendimai yra itin inovatyvus. Tai ypač išryškėja, kai vertiname technologinį pasirengimą Lietuvos rinkoje, kur dauguma įmonių vis dar tik pradeda taikyti DI, o PR ir kitos integracijos vis dar laikoma ganėtinai išskirtine praktika.

Bendrai, visos įmonės pasidalino, kad didelės vienos strategijos ateičiai nėra - visi pokyčiai daromi palaipsniui. Tai itin siejasi su faktu, kad pirkėjo elgsena yra labai dinamiška ir dėl to reikia greitų pokyčių iš įmonės pusės, o ne ilgai dėliotos ir planuotos strategijos. Šis palaipsnių pokyčių modelis rodo, kad

įmonės vis labiau pereina prie „test-and-learn“ požiūrio, leidžiančio greitai reaguoti į kintančius pirkėjų poreikius be didelių ilgalaikių įsipareigojimų.

6.9. Ateities perspektyvos

Tyrimas taip pat atskleidė ekspertų nuomonę apie ateities el. pirkėjų elgsenos tendencijas. Bendrai visų įmonių atstovai patvirtino, kad ateityje el. prekyba augs. Atstovai išryškino, jog šiuo metu el. prekyba daugiau naudojasi didžiųjų miestų gyventojai, tad jie mano, jog el. prekyba išsiplės ir į mažuosius miestus (E4, E7). Respondentai (E1, E7) patvirtino, kad pirkėjai taps vis labiau įgudę apsipirkinėti: *pirkėjai yra išprusę, išsilavinę, gali pasilyginti kainas, nusipirkti daiktus kitose rinkose [E1]*. Kartu su tuo eis ir didesnis pirkėjų reiklumas. Jie vis daugiau tikės personalizacijos: *<...> žmonės tikisi, kad atėję į parduotuvę jiems bus pilnai paruošta informacija pagal jų buvusių pasirinkimus [E2]*, pirkėjai tikės to paties funkcionalumo kaip ir iš kitų apsipirkimo platformų: *pirkėjai nori, kad visų parduotuvių asortimentai būtų vienoje vietoje ir pirkėjas, naudodamas vieną platformą, galėtų rinktis iš skirtingų parduotuvių [E3]*.

Telekomunikacijų atstovas (E1) pasidalino, kad ateityje veiks „One click away“ taisyklė – kai reikalinga informacija, tinklapis, el. parduotuvė ir kt. randama vienu paspaudimu. Taip pat rezultatai (E1, E2) patvirtino, kad ateityje įmonės daugiau integruos „Mobile First“ strategijas - pirmenybė teikiama mobiliesiems įrenginiams pritaikytai versijai, o ne kompiuteriams skirtai versijai. Tai rodo, kad numatomas įmonių prisitaikymas prie pirkėjo noro paprastumui ir patogumui. Ši ekspertų nuomonė atitinka jau atliktus tyrimus, kurie teigia, kad mobiliųjų telefonų optimizavimas yra ne tik naudojimosi būtinybė, bet ir strateginis žingsnis siekiant įsilieti į augančią mobiliojo ryšio vartotojų rinką. Kitas ekspertas (E4) pateikė komentarą, kad ateityje pirkėjas bus apsuptas technologijomis, ir dalį sprendimų perims jos, pavyzdžiui, per tam tikrą ciklą ne pats žmogus supras ko jam reikia, o aparatas nuspręs kada laikas pirkti tam tikrą produktą. Tai atliepia teorinėje dalyje aptartą vartotojų elgsenos valdymą, kai el. komercijos įmonės, pasitelkdamos inovatyvias technologijas, siekia gerinti klientų patirtį, personalizuoti pasiūlymus ir prognozuoti poreikius dar prieš pirkėjams juos išreiškiant. Tai leidžia tvirtinti, kad technologijos ne tik palengvina pirkimo kelionę, bet ir tampa aktyviomis el. pirkėjų sprendimų formuotojomis.

Remiantis tuo, kad technologijos eis koja kojon su pirkėju, dalis kalbintų respondentų pasidalino, kad ateityje pirkėjai vis mažiau norės bendrauti gyvai (E1, E6, E7). Vienas ekspertas (E6) išskyrė, kad internete bus daugiau socializacijos imitavimas ir galiausiai jos internete bus daugiau nei realybėje:

naudojame nebe tik nuotraukas produktams pristatyti, bet ir video <...>. Integruojame ne tik video, bet ir influencerius, nes tai sukuria gyvumo jausmą, lyg drabužį matuotųsi tavo draugė <...>, tai veda labiau į autentiškumą, tikrumą, į jausmą, lyg kažkas patarė [E6]. Tai skamba paradoksaliai, nes šiuo metu žmonės kaip ir trokšta gyvo kontakto, bet jį kompensuoja ne tik internetas, bet ir el. platformos.

Ekspertai pasidalino gana skirtingomis mintimis apie ateities el. pirkėjų elgsenos tendencijas. Remiantis ekspertų įžvalgomis, galima teigti, kad el. komercijos ateitis bus dar labiau orientuota į nuolatinį technologijų pritaikymą ir tuo pačiu į emocinę vartotojo reakciją. Kadangi vartotojai internete bendrauja itin daug, el. platformose pirkėjai patenkina ryšio kūrimo poreikį, tai įmonės turės sugebėti atlikti ne tik techninę, pardavimo funkciją, bet ir sukurti gilesnį emocinį ryšį su klientu. Tačiau kartu kyla ir potencialus prieštaravimas, nes pirkėjas bus apsuptas technologijomis, bet kartu norės ir paprastumo. Tai yra ateities iššūkis, kurį verslai turės išspręsti.

IŠVADOS

1. Atlikus mokslinės literatūros analizę, galima teigti, kad pirkėjų elgsenos formavimas el. erdvėje grindžiamas ne vien racionaliais sprendimais, bet ir psichologiniais, socialiniais bei technologiniais veiksniais. Konceptualizuojant vartotojų elgseną šiame darbe remtasi Ajzen (1991) Suplanuoto elgesio teorija (TPB), kuri leidžia struktūruotai suprasti, kaip elgsenos ketinimai formuojasi sąveikaujant požiūrio, subjektyvių normų ir suvoktos elgesio kontrolės nuostatomis. Be to, technologinio elgesio analizę papildo ir Davis (1989) sukurtas Technologijų priėmimo modelis (TAM), kuris akcentuoja, kad vartotojų ketinimą naudotis technologijomis lemia suvoktas technologijų naudingumas ir paprastumas naudoti. Papildomai taikyta inovacijų difuzijos teorija leido išryškinti, kad elgsenos pokyčiai rinkoje vyksta nevienodai, nes vartotojai inovacijas priima skirtingu greičiu. Šių teorijų taikymas padeda suprasti, kaip įvairūs veiksniai veikia vartotojo sprendimą naudotis el. prekybos kanalais, ir tampa pagrindu tolesnei veiksnių analizei.
2. Atlikus mokslinės literatūros analizę, nustatyta, kad tvarumo, psichologiniai ir socialiniai aspektai pirkėjų elgseną veikia skirtingai. Tvarumo veiksniai daro vis didesnę įtaką vartotojų pasirinkimams, tačiau vis dar išlieka reikšmingas požiūrio-elgesio atotrūkis. Nors vartotojai dažnai tikisi, kad verslas prisiims atsakomybę, bet ne visuomet yra pasirengę asmeniškai investuoti į tvaresnius produktus ar paslaugas. Psichologiniai veiksniai atlieka lemiamą vaidmenį formuojant pirkimo sprendimus, daro įtaką pasitikėjimo jausmui, emociniam įsitraukimui. Vartotojai tampa racialesni, atsargesni ir labiau informuoti, tačiau emocijos vis dar vaidina svarbų vaidmenį. Emocijos lemia impulsyvius pirkimus ir formuoja požiūrį į prekės ženklus, pirkėjai į aplinką reaguoja per emocines skales, tokias kaip patogumas, estetiškas pasitenkinimas, kainos suvokimas. Pastebėta, kad socialiniai veiksniai, tokie kaip atsiliepimai, nuomonės formuotojų įžvalgos tampa vis reikšmingesnės el. komercijoje. Tai rodo, kad šiuolaikiniai pirkėjai vis dažniau priima sprendimus ne tik remdamiesi individualiais poreikiais, bet ir veikiami socialinės žiniasklaidos turinio, tendencijų ir kitų naudotojų sukurtos informacijos. Tokie pokyčiai lemia, kad tradiciniai elgsenos modeliai tampa mažiau nuspėjami ir labiau priklausomi nuo dinamiško socialinio konteksto.
3. Atlikus kokybinio tyrimo ir mokslinės literatūros lyginamąją analizę, nustatyta, kad įmonės, siekdamos valdyti pirkėjų elgsenos pokyčius, naudoja personalizacijos, komunikacijos, lojalumo užtikrinimo strategijas. Nors literatūroje pažymėta, jog įmonės sparčiai integruoja pažangiausias

technologijas, tokias kaip DI ar PR, Lietuvoje tokių inovacijų diegimas dar nėra plačiai paplitęs – aktyviau inovacijas diegia tarptautinės įmonės arba įmonės, kurios priklauso globalioms įmonių grupėms. Taip pat pastebėta, kad įmonės siekia išlaikyti gyvą bendravimą su klientais, ir sąmoningai nediegia DI agentų bendravimui. Kadangi analizėje paaiškėjo ryškus vyresnių pirkėjų segmento augimas, įmonės siekia tiek funkcinis sprendimus, tiek komunikaciją pritaikyti ir jiems. Nagrinėjant pirkėjų elgesio valdymo strategijas išryškėjo strategijų skirtumai priklausomai nuo vartotojų segmentų ir prekių pirkimo ir vartojimo dažnumo. Įmonės, kurių prekės yra dažno perkamumo ir vartojamumo, didelį dėmesį skiria socialiniams tinklams, jų komunikacija su pirkėjais yra pasiremta emocijomis ir jausmais, lojalumo užtikrinimui šios įmonės naudoja taškų sistemas, visa tai naudojama siekiant pirkėjo hedoninės motyvacijos. Taip pat šios įmonės skiria daugiau dėmesio tvarumui, atsižvelgdamos į pirkėjų lūkesčius. Tuo tarpu įmonės, kurios prekiauja brangesnėmis, retesnio perkamumo prekėmis didesnę dėmesį skiria atsiliepimų platformoms, jų komunikacija siejama su pirkėjo edukacija, produktų kokybe, aptarnavimo paprastumu. Tokie įmonių strateginiai skirtumai rodo, kad įmonės, įvertindamos savo veiklos sritį, skirtingai prisitaiko prie pirkėjų lūkesčių ir įpročių ir patvirtina, kad el. komercijos įmonės, vykdančios veiklą Lietuvoje, supranta el. pirkėjų elgsenos pokyčių sudėtingumą ir į jį stengiasi reaguoti lanksčiai.

REKOMENDACIJOS

Atlikus teorinės medžiagos analizę bei įvertinus tyrimo rezultatus, pateikiami praktiniai pasiūlymai el. komercijos įmonėms, kurios siekia prisitaikyti prie pirkėjų elgsenos pokyčių ir juos valdyti. Šios rekomendacijos aktualios tiek didelėms, tiek mažoms ar besikuriančioms įmonėms:

1. Nuolatos ir nuosekliai stebėti pirkėjų elgseną, taikant šias priemones: pardavimo duomenų, pirkėjų elgsenos svetainėje stebėjimą, klientų grįžtamąjį ryšį. Šie duomenys naudingi formuojant personalizuotus pasiūlymus, patogesnę naršymo patirtį ir tikslesnę komunikaciją.
2. Aiškiai atskirti komunikacijos kryptį ir strategijas pagal įmonės rinkos segmentą ir pirkėjų tipus.
 - a. Dažno perkamumo prekių segmento (kosmetikos, mados, maisto) įmonėms verta koncentruotis į emocinę komunikaciją.
 - b. Brangesnių, retesnio perkamumo prekių segmento įmonėms verta koncentruotis į edukacinį turinį, kuris stiprina žinias apie produktus ir jų pirkimo galimybes.
3. Skirti daugiau dėmesio vyresniųjų žmonių kategorijai, kurios segmentas sparčiai didėja el. komercijoje. Tai apima ne tik aiškų prekių pateikimą, paprastumą naudojantis, bet ir išskirtinę komunikaciją arba reklaminę kampaniją.
4. Aktyviai diegti inovatyviu sprendimus, tačiau pradėti nuo mažų tobulinimų, pavyzdžiui, dinaminės kainodaros, išmanių rekomendacijų, užtikrinant, kad klientui tai bus priimtina.
5. Teikti prioritetą mobiliųjų aplikacijų integravimui.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
2. Akin, M. S. (2024). Enhancing e-commerce competitiveness: A comprehensive analysis of customer experiences and strategies in the Turkish market. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), Article 100222. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100222>
3. Alzate, M., Arce-Urriza, M., & Cebollada, J. (2022). Mining the text of online consumer reviews to analyze brand image and brand positioning. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102989. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102989>
4. Amazon. (2024, July 10). *Sustainability Report 2023*. Prieiga per internetą: <https://sustainability.aboutamazon.com/2023-report>
5. Annoni, A. M., Petrocchi, S., Camerini, A.-L., & Marciano, L. (2021). The Relationship between Social Anxiety, Smartphone Use, Dispositional Trust, and Problematic Smartphone Use: A Moderated Mediation Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH)*, 18(5), 2452. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052452>
6. Arghashi, V. (2022). Shopping with augmented reality: How wow-effect changes the equations! *Electronic Commerce Research and Applications*, 54, 101166. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101166>
7. Arizal, N., Nofrizal, Listihana, W. D., & Hadiyati. (2024). Gen Z Customer Loyalty in Online Shopping: An Integrated Model of Trust, Website Design, and Security. *Journal of Internet Commerce*, 23(2), 121–143. <https://doi.org/10.1080/15332861.2024.2330812>

8. Aw, E. C. X., Zha, T., & Chuah, S. H. W. (2023). My new financial companion! Non-linear understanding of Robo-advisory service acceptance. *The Service Industries Journal*, 43(3–4), 185–212. <https://doi.org/10.1080/02642069.2022.2161528>
9. Bag, S., Srivastava, G., Bashir, M. M. A., Kumari, S., Giannakis, M., & Chowdhury, A. (2021). Journey of customers in this digital era: Understanding the role of artificial intelligence technologies in user engagement and conversion. *Benchmarking: An International Journal*, 29(7), 2074–2098. <https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2021-0415>
10. Bangun, C. S., & Handra, T. (2021). *How theory of planned behavior and perceived risk affect online shopping behavior*. APTISI Transactions on Management, 5(2), Article 1594. <https://doi.org/10.33050/atm.v5i2.1594>
11. Bawack, R. E., Wamba, S. F., Carillo, K. D. A., & Akter, S. (2022). Artificial intelligence in E-Commerce: A bibliometric study and literature review. *Electronic Markets*, 32(1), 297–338. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00537-z>
12. Belhadi, A., Kamble, S., Benkhati, I., Gupta, S., & Mangla, S. K. (2023). Does strategic management of digital technologies influence electronic word-of-mouth (eWOM) and customer loyalty? Empirical insights from B2B platform economy. *Journal of Business Research*, 156, 113548. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113548>
13. Binsaeed, R. H., Yousaf, Z., Grigorescu, A., Chitescu, R. I., Nassani, A. A., & Samoila, A. (2023). Customer Engagement and Customer Relationship Management Capabilities' Effects on Innovation Performance and Customer Distrust's Moderating Role. *Sustainability*, 15(12), Article 12. <https://doi.org/10.3390/su15129475>
14. Busalim, A., Hollebeek, L. D., & Lynn, T. (2023). The effect of social commerce attributes on customer engagement: An empirical investigation. *Internet Research*, 34(7), 187–214. <https://doi.org/10.1108/INTR-03-2022-0165>

15. Charandabi, S. E., & Ghanadiouf, O. (2022). Evaluation of Online Markets Considering Trust and Resilience: A Framework for Predicting Customer Behavior in E-Commerce. *Journal of Business & Management Studies (2709-0876)*, 4(1), 23–33. <https://doi.org/10.32996/jbms.2022.4.1.4>
16. Chillapalli, N. T. R., & Murganoor, S. (2024). The Future of E-Commerce Integrating Cloud Computing with Advanced Software Systems for Seamless Customer Experience. *Library of Progress-Library Science, Information Technology & Computer*, 44(3), 22124–22135. <https://doi.org/10.48165/bapas.2024.44.2.1>
17. Chopra, I. P., Jebarajakirthy, C., Jain, T., & Maseeh, H. I. (2024). Electronic shopping cart abandonment: What do we know and where should we be heading? *Electronic Markets*, 34(1), 1–30. <https://doi.org/10.1007/s12525-024-00697-0>
18. Chowdhury, S. N., Faruque, M. O., Sharmin, S., Talukder, T., Mahmud, M. A. A., Dastagir, G., & Akter, S. (2024). The Impact of Social Media Marketing on Consumer Behavior: A Study of the Fashion Retail Industry. *Open Journal of Business and Management*, 12(3), Article 3, 1666-1699. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2024.123090>
19. Cinar, D. (2020). *The Effect of Consumer Emotions on Online Purchasing Behavior*, sudaryta iš Meral Y. *Tools and Techniques for Implementing International E-Trading Tactics for Competitive Advantage* (p. 221-241). ICI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0035-4.ch011>
20. Creazza, A., Ellram, L. M., & Colicchia, C. (2023). Culture counts: Implications of consumer preferences for more sustainable ecommerce fulfillment. *Journal of Cleaner Production*, 382, 135288. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135288>
21. Cuc, L. D., Pelau, C., Szentesi, S. G., & Sanda, G. (2022). The Impact of Green Marketing on the Consumers' Intention to Buy Green Products in the Context of the Green Deal. *Amfiteatru Economic*, 24(60), 330–345. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1038590>

22. Cuong, D. T. (2024). Positive emotions influencing consumer shopping behavior on e-commerce platforms. *Management & Marketing*, 19(1), 15–31. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2024-0002>
23. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
24. Davis, L., & Usman, A. (2024). Analyzing consumer expectations and experiences of Augmented Reality (AR) apps in the fashion retail sector. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76, 103577. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103577>
25. Djamhari, S. I., Mustika, M. D., Sjabadhyni, B., & Ndaru, A. R. P. (2024). Impulsive buying in the digital age: Investigating the dynamics of sales promotion, FOMO, and digital payment methods. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2419484. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2419484>
26. Elmashhara, M. G., De Cicco, R., Silva, S. C., Hammerschmidt, M., & Silva, M. L. (2024). How gamifying AI shapes customer motivation, engagement, and purchase behavior. *Psychology & Marketing*, 41(1), 134–150. <https://doi.org/10.1002/mar.21912>
27. Euromonitor International. (2024, December). *Voice of the Consumer: Sustainability Survey 2024 – Key Insights*. Prieiga per internetą: <https://www.euromonitor.com/voice-of-the-consumer-sustainability-survey-2024-key-insights/report>
28. Eurostat. (2023, February 28). *E-commerce continues to grow in the EU*. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20230228-2>
29. Foroughi, B., Huy, T. Q., Iranmanesh, M., Ghobakhloo, M., Rejeb, A., & Nikbin, D. (2024). Why users continue E-commerce chatbots? Insights from PLS-fsQCA-NCA approach. *The Service Industries Journal*, 0(0), 1–31. <https://doi.org/10.1080/02642069.2024.2371910>
30. Giang, H. T. T., Dung, L. T., Tien, H. T., & Nhu, C. T. B. (2024). Customer empowerment and engagement on sharing platform in the retailing sector: Testing the mediating effects of service innovation and platform trust. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00431-2>

31. Gonçalves, J., Mateus, R., Silvestre, J. D., Roders, A. P., & Bragança, L. (2021). Attitudes matter: Measuring the intention-behaviour gap in built heritage conservation. *Sustainable Cities and Society*, 70, 102913. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102913>
32. Gooljar, V., Issa, T., Hardin-Ramanan, S., & Abu-Salih, B. (2024). Sentiment-based predictive models for online purchases in the era of marketing 5.0: A systematic review. *Journal of Big Data*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.1186/s40537-024-00947-0>
33. Guan, B., & Chen, H. (2023). Artificial intelligence service reduces customer citizenship behavior for warm brands versus competent brands. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 51(11), 1–14. <https://doi.org/10.2224/sbp.12727>
34. Ham, C.-D., Chung, U. C., Kim, W. J., Lee, S. Y., & Oh, S.-H. (2022, May). Greener than Others? Exploring Generational Differences in Green Purchase Intent. *International Journal of Market Research*, 64 (3), 376-396. <https://doi.org/10.1177/14707853211034108>
35. Han, M. C. (2023). Checkout button and online consumer impulse-buying behavior in social commerce: A trust transfer perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, 103431. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103431>
36. Hanks, L., Line, N., Dogru, T., & Lu, L. (2024). Saving Local Restaurants: The Impact of Altruism, Self-Enhancement, and Affiliation on Restaurant Customers' EWOM Behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 48(2), 301–326. <https://doi.org/10.1177/10963480221092704>
37. Hashemian, F., Maleki, N., & Zeinali, Y. (2024). From User Behavior to Subscription Sales: An Insight Into E-Book Platform Leveraging Customer Segmentation and A/B Testing. *Services Marketing Quarterly*, 45(2), 153–181. <https://doi.org/10.1080/15332969.2024.2313873>
38. Haudi, H., Handayani, W., Suyoto, M., Yohanes Totok, Prasety, T., Pitaloka, E., Wijoyo, H., Yonata, H., Koho, I. R., & Cahyono, Y. (2022). The effect of social media marketing on brand

- trust, brand equity and brand loyalty. *International Journal of Data and Network Science*, 6(3), 961–972. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.1.015>
39. Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92–101. <https://doi.org/10.2307/1251707>
40. Hoang, D., Kousi, S., Martinez, L. F., & Kumar, S. (2023). Revisiting a model of customer engagement cycle: A systematic review. *The Service Industries Journal*, 43(9–10), 579–617. <https://doi.org/10.1080/02642069.2023.2202912>
41. Horváth, J., Gavurová, B., Bačík, R., & Fedorko, R. (2021). *Identification of Uncertainty Factors in the Consumer Behaviour of the New Generation of Customers at the E-commerce Level*. 12, 168–183. <https://doi.org/10.29036/jots.v12i22.263>
42. Ilieva, G., & Boteva, D. (2023). Effects of electronic word-of-mouth (eWOM) drivers on customers' behaviour. *Eastern Journal of European Studies*, 14, 58–78. <https://doi.org/10.47743/ejes-2023-SI04>
43. Josimovski, S., Ivanovska, L. P., & Dodevski, D. (2023). Understanding the Consumer Dynamics of AI in North Macedonian E-Business. *Economics & Culture*, 20(2), 64–75. <https://doi.org/10.2478/jec-2023-0016>
44. Kao, H. (2022). The Influence of User-Generated Content (UGC) on Consumer Purchase Intention. *Journal of Textile Science & Fashion Technology*, 9 (5). <https://doi.org/10.33552/JTSFT.2022.09.000725>
45. Kapoor, A. P., & Vij, M. (2021). Following you wherever you go: Mobile shopping 'cart-checkout' abandonment. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, 102553. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102553>

46. Khoa, B. T., & Huynh, T. T. (2022). How do customer anxiety levels impact relationship marketing in electronic commerce? *Cogent Business & Management*, 9(1), 2136928. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2136928>
47. Killgore, W. D. S., Cloonan, S. A., Taylor, E. C., & Dailey, N. S. (2020). Loneliness: A signature mental health concern in the era of COVID-19. *Psychiatry Research*, 290, 113117. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113117>
48. Kumar, N., & Nawaz, Z. (2023). The power of social media fitness influencers on supplements: How they affect buyer's purchase decision? *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 18 (1), 27-46. <https://doi.org/10.1108/IJPHM-04-2022-0037>
49. Lee, Y., In, J., & Lee, S. J. (2020). Social media engagement, service complexity, and experiential quality in US hospitals. *Journal of Services Marketing*, 34(6), 833–845. <https://doi.org/10.1108/JSM-09-2019-0359>
50. Li, B., Chang, Y., Liu, L., Liu, H., & Sun, J. (2024). How does AI agent (vs. IVR system) service failure impact customer purchase behavior: Mediating effect of customer involvement. *The Service Industries Journal*, 0(0), 1–19. <https://doi.org/10.1080/02642069.2024.2344113>
51. Li, C.-Y., & Zhang, J.-T. (2023). Chatbots or me? Consumers' switching between human agents and conversational agents. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 72, 103264. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103264>
52. Li, H., & Chen, Zh. (2024). How do e-commerce platforms and retailers implement discount pricing policies under consumers are strategic? *PLOS ONE*, 19(5), e0296654. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296654>
53. Li, Y. (2022). The Analysis of the Marketing Strategy of Shein and Accompanying Word of Mouth on Social Media. *BCP Business & Management*, 34:1078-1085. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v34i.3143>

54. Li, Y., & Deng, Y. (2023). Analysis of the impact of cross-border e-commerce on consumer behavior anxiety from the perspective of consumer psychology. *CNS Spectrums*, 28(S1), S31–S32. <https://doi.org/10.1017/S1092852923001062>
55. Liao, M., & Sundar, S. S. (2022). When E-Commerce Personalization Systems Show and Tell: Investigating the Relative Persuasive Appeal of Content-Based versus Collaborative Filtering. *Journal of Advertising*, 51(2), 256–267. <https://doi.org/10.1080/00913367.2021.1887013>
56. Libby, R., & Blashfield, R. K. (1978). Performance of a composite as a function of the number of judges. *Organizational Behavior and Human Performance*, 21(2), 121–129. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(78\)90044-2](https://doi.org/10.1016/0030-5073(78)90044-2)
57. Lin, C., & Bowman, D. (2022). The impact of introducing a customer loyalty program on category sales and profitability. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102769. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102769>
58. Liu, A. Y., & Lin, S. (2023). Service for specialized and digitalized: Consumer switching perceptions of E-commerce in specialty retail. *Managerial & Decision Economics*, 44(3), 1521–1533. <https://doi.org/10.1002/mde.3762>
59. Liu, D., He, B., Feng, R., & Huang, X. (2024). How social media sharing drives consumption intention: The role of social media envy and social comparison orientation. *BMC Psychology*, 12:157. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01627-7>
60. Liu, S., Aw, E. C. X., & Tan, W. H. T. (2023). *Social Media Influencer Marketing: How Influencer Content Help?* Iš knygos Al-Sharafi, M., Al-Emran, M., Shaalan K., Al-Kabi, M. N. *Proceedings of the 2nd International Conference on Emerging Technologies and Intelligent Systems*, (68-78). https://doi.org/10.1007/978-3-031-25274-7_6

61. Liu, Z., Han, S., Li, C., Gupta, S., & Sivarajah, U. (2022). Leveraging customer engagement to improve the operational efficiency of social commerce start-ups. *Journal of Business Research*, *140*, 572–582. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.024>
62. Lu, K., & Liao, H. (2023). Dynamic preference elicitation of customer behaviours in e-commerce from online reviews based on expectation confirmation theory. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, *36*(2), 1–24. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2106275>
63. Macias, J., Pineda, V. G., & Montoya, L. A. (2024). The power of social media in the decision-making of current and future professionals: A crucial analysis in the digital era. *Cogent Business & Management*, *11*(1), 1–30. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2421411>
64. Maguire, M. (2023). *A review of usability guidelines for e-commerce website design*. Loughborough University. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35702-2_3
65. Major, R. K., & Mpinganjira, M. (2023). Electronic word of mouth by potential customers: A prepurchase behavioural perspective. *Retail & Marketing Review*, *19*(2), 123–139. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10254071>
66. Marín-García, A., Gil-Saura, I., & Ruiz-Molina, M.-E. (2022). Do innovation and sustainability influence customer satisfaction in retail? A question of gender. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, *35*(1), 546–563. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1924217>
67. Mohammed, Z., & Kadhém, S. (2021). A Study about E-Commerce Based on Customer Behaviors. *Engineering and Technology Journal*, *39*(7), 1060–1068. <https://doi.org/10.30684/etj.v39i7.1631>
68. Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R., Anaya-Sánchez, R., & Liébana-Cabanillas, F. (2021). Social commerce website design, perceived value and loyalty behavior intentions: The moderating roles of gender, age and frequency of use. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *63*, 102404. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102404>

69. Mu, J. (2023). The Impact of Social Media Marketing on Consumers' Purchasing Intention. *Frontiers in Business Economics and Management*, 10(3):95-97. <https://doi.org/10.54097/fbem.v10i3.11455>
70. Munajat, P. S., Gunawan, A., & Hartono, H. (2024). Augmented Reality in E-Commerce: A Comprehensive Systematic Literature Review and Future Directions. *Library of Progress-Library Science, Information Technology & Computer*, 44(3), 3882–3891. Prieiga per internetą: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=fc026907-7b58-3a4a-be87-1442e2dfbbf4>
71. Murshed, N. A., & Ugurlu, E. (2023). Navigating the Digital Marketplace: A Holistic Model Integrating Social Media Engagement and Consumer Behavior Factors to Enhance Online Shopping Adoption. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan*, 16(3), 542–559. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v16i3.52059>
72. Muturi, H. (2024, March). Impact of Social Media on Fashion Trends and Consumer Behavior in Kenya. *International Journal of Fashion and Design*, 3(1):24-36. <https://doi.org/10.47604/ijfd.2386>
73. Nadzri, W. N. M., Hashim, A. J. C., Majid, M., Jalil, N. A. A., Alzoubi, H. M., & Alshurideh, M. T. (2023). Investigating User Generated Content (UGC) and Webrooming Among Malaysian Online Shoppers. *The Effect of Information Technology on Business and Marketing Intelligence Systems* (pp. 2265–2285). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12382-5_124
74. Nassa, A., Gupta, S., Jindal, P., Jain, A., & Lamba, P. S. (2021, January). A Personalized Recommender System. *Journal of Retailing*, 100(1), Article 100222. <https://doi.org/10.54216/FPA.060104>
75. Nguyen Thi, B., Tran, T. L. A., Tran, T. T. H., Le, T. T., Tran, P. N. H., & Nguyen, M. H. (2022). Factors influencing continuance intention of online shopping of generation Y and Z during the new

- normal in Vietnam. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2143016.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2143016>
76. Ni, Y. (2024). Consumer Psychology in the Digital Age: How Online Environments Shape Purchasing Habits. *Proceedings of Business and Economic Studies*, 7(5).
<https://doi.org/10.26689/pbes.v7i5.8497>
77. NYU Stern Center for Sustainable Business. (2023, March 14). *Despite inflation, sustainable products hold 18.5% CPG market share, increase 12%*. Prieiga per internetą:
<https://www.stern.nyu.edu/experience-stern/about/departments-centers-initiatives/centers-of-research/center-sustainable-business/news-events/news-insights/press-release-despite-inflation-sustainable-products-hold-185-cpg-market-share-increase-12>
78. Nowak, M., & Pawłowska-Nowak, M. (2024). Dynamic Pricing Method in the E-Commerce Industry Using Machine Learning. *Applied Sciences*, 14(24), 11668.
<https://doi.org/10.3390/app142411668>
79. Nuralam, I. P., Yudiono, N., Fahmi, M. R. A., Yuliaji, E. S., & Hidayat, T. (2024). Perceived ease of use, perceived usefulness, and customer satisfaction as driving factors on repurchase intention: The perspective of the e-commerce market in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2413376. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2413376>
80. Oualid, C., Selma, D., & Soufyane, B. (2024). The Impact of Content Personalization on Customer Engagement and Market Risks of E-Stores. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 8(3), 37–56.
[https://doi.org/10.61093/fmir.8\(3\).37-56.2024](https://doi.org/10.61093/fmir.8(3).37-56.2024)
81. Peterson, M., Minton, E. A., Liu, R. L., & Bartholomew, D. E. (2021). Sustainable Marketing and Consumer Support for Sustainable Businesses. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 157–168. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.10.018>
82. Praswati, A. N., Sukresna, I. M., & Aisyah, S. (2024). Navigating Online Success: Innovation, Interaction, and Customer Engagement in E-commerce Performance. In Z. B. Pambuko, M. Setiyo, C. B. E. Praja, A. Setiawan, F. Yuliasuti, L. Muliawanti, & V. S. Dewi (Eds.), *Proceedings*

- of 5th Borobudur International Symposium on Humanities and Social Science (BISHSS 2023) (Vol. 856, pp. 991–999). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-273-6_102
83. Qu, Z. (2024). The Rise of SHEIN: Navigating the Digital Era of Fast Fashion and Its Comprehensive Impacts. *Advances in Economics Management and Political Sciences*, 76(1):248-254, 248–254. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/76/20241688>
84. Rajan, K. A. (2020). Influence of hedonic and utilitarian motivation on impulse and rational buying behavior in online shopping. *Journal of Statistics and Management Systems*, 23 (2), 419-430. <https://doi-org.skaitykla.mruni.eu/10.1080/09720510.2020.1736326>
85. Rajasa, M. C., Rahma, F., Rachmadi, R. F., Pratomo, B. A., & Purnomo, M. H. (2023). A Review of Imbalanced Datasets and Resampling Techniques in Network Intrusion Detection System. *2023 8th International Conference on Information Technology and Digital Applications (ICITDA)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICITDA60835.2023.10427217>
86. Raji, M. A., Olodo, H. B., Oke, T. T., Addy, W. A., Ofodile, O. C., & Oyewole, A. T. (2024). E-commerce and consumer behavior: A review of AI-powered personalization and market trends. *GSC Advanced Research and Reviews*, 18(3), 066–077. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.18.3.0090>
87. Rejikumar, G., & Ajitha, A. A. (2020). Role of impulsiveness in online purchase completion intentions: An empirical study among Indian customers. *Journal of Indian Business Research*. <https://doi.org/10.1108/JIBR-04-2018-0132>
88. Research and Markets. (2023, August 7). *Europe Loyalty Programs Market Report 2023: Intelligence and Future Growth Dynamics Databook 2018–2022 & 2023–2027*. Prieiga per internetą: <https://www.globenewswire.com/news-release/2023/08/07/2719424/0/en/Europe-Loyalty-Programs-Market-Report-2023-Intelligence-and-Future-Growth-Dynamics-Databook-2018-2022-2023-2027.html>
89. Reports and Data. (2022). *Global chatbot market*. Prieiga per internetą: <https://www.reportsanddata.com/press-release/global-chatbot-market>

90. Rishi, N., & Tiwari, M. (2024). Navigating the Dynamics of Online Consumer Behaviour: Insights for E-Commerce Strategies in India and Globally. *International Journal of Innovative Research in Technology and Science*, 12(2), Article 2. Prieiga per internetą: <https://ijirts.org/index.php/ijirts/article/view/69>
91. Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations* (3rd ed., pp. 263–267). The Free Press.
92. Rupšienė, L. (2007). *Kokybinių tyrimų duomenų rinkimo metodologija. Kokybinių tyrimų duomenų rinkimo metodologija*, (p. 63-68). Lietuvos socialinių tyrimų centras. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/323497804_Kokybiniu_tyrimu_duomenu_rinkimo_metodologija
93. Salahuddin, M., Gow, J., & Ozturk, I. (2020). The relationship between internet usage, economic growth, and environmental pollution: Evidence from developed and developing countries. *Heliyon*, 6(8), e04428. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04428>
94. Sanchez-Fernandez, R. (2021, June). How social media influencers affect behavioural intentions towards recommended brands: The role of emotional attachment and information value. *Journal of Marketing Management*, 37 (11-12), 1123-1147. Prieiga per internetą: <https://www.tandfonline.com/skaitykla.mruni.eu/doi/full/10.1080/0267257X.2020.1866648>
95. Sang, M. N. (2023). The influence of social media marketing on brand loyalty and intention to use among young Vietnamese consumers of digital banking. *Innovative Marketing*, 19(4), 1–13. [https://doi.org/10.21511/im.19\(4\).2023.01](https://doi.org/10.21511/im.19(4).2023.01)
96. Senturk, H. A., Cizer, E. O., Sezer, T., Senturk, H. A., Cizer, E. O., & Sezer, T. (2022). The Effects of Real-Time Content Marketing on Consumer Emotions and Behaviors: An Analysis on COVID-19 Pandemic Period. Iš Santos, J. D. *Digital Strategies and Management Issues in Modern Organizations* (300-329). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1630-0.ch013>

97. Shaikh, N. (2023). Generative AI use cases for e-commerce. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 12(9), 10–14. <https://doi.org/10.47760/ijcsmc.2023.v12i09.002>
98. Shi, Z. (2024). Discovering the Impact of Chinese Social Media Influencers on Generation Z Consumer Behaviour. *SHS Web of Conferences*, 185. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202418503012>
99. Statista. (2024). *Augmented reality (AR) B2C market revenue worldwide from 2017 to 2029*. Statista. Prieiga per internetą: <https://www.statista.com/forecasts/1337251/ar-b2c-market-revenue-worldwide>
100. Statista. (2023). *Sustainability concerns in home-delivery purchasing by country*. Prieiga per internetą: <https://www.statista.com/statistics/1381031/sustainability-concern-when-purchasing-with-home-delivery-by-country/>
101. Šidlauskienė, J., Joye, Y., & Auruškevičienė, V. (2023). AI-based chatbots in conversational commerce and their effects on product and price perceptions. *Electronic Markets* 33:24. <https://doi.org/10.1007/s12525-023-00633-8>
102. Soumya, S., & Pramod, K. (2020). Sentiment analysis of malayalam tweets using machine learning techniques. *ICT Express*, 6(4), 300–305. <https://doi.org/10.1016/j.icte.2020.04.003>
103. Štofejová, L., Král, Š., Fedorko, R., Bačík, R., & Tomášová, M. (2023). Sustainability and Consumer Behavior in Electronic Commerce. *Sustainability*, 15(22), Article 22. <https://doi.org/10.3390/su152215902>
104. Sudirjo, F., Ratnawati, R., Hadiyati, R., Sutaguna, I. N. T., & Yusuf, M. (2023). The influence of online customer reviews and e-service quality on buying decisions on electronic commerce. *Journal of Management and Creative Business*, 1(2), 156–181. <https://doi.org/10.30640/jmcbus.v1i2.941>
105. Suyanto, A., & Femi, S. R. (2023). The influence of social media marketing on brand loyalty and intention to use among young Vietnamese consumers of digital banking. *International*

Journal of Computers Communications & Control (December), Vol. 24, No. 194, 18-28.
<https://doi.org/10.47750/QAS/24.194.03>

106. Torelli, R., Balluchi, F., & Lazzini, A. (2020). Greenwashing and environmental communication: Effects on stakeholders' perceptions. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 407–421. <https://doi.org/10.1002/bse.2373>
107. Torres, J. O., Barraza, V. X., & Castaneda, P. S. (2024). Chatbot Based on Conversational Artificial Intelligence for the Attention of an IT Service Desk in Florida: 6th International Conference on Natural Language Processing, ICNLP 2024. *2024 6th International Conference on Natural Language Processing, ICNLP 2024*, 775–782.
<https://doi.org/10.1109/ICNLP60986.2024.10692529>
108. Urrego, J. A. M., Pineda, V. G., & Restrepo, L. A. M. (2024). The power of social media in the decision-making of current and future professionals: A crucial analysis in the digital era. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2421411. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2421411>
109. Valackienė, A., & Mikėnė, S. (2007). Sociologinis tyrimas: metodologija ir atlikimo metodika. Kaunas. Technologija
110. Veile, J. W., Schmidt, M.-C., Müller, J. M., & Voigt, K.-I. (2024). The transformation of supply chain collaboration and design through Industry 4.0. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 27(6), 986–1014. <https://doi.org/10.1080/13675567.2022.2148638>
111. Vinted. (2024). *Vinted delivers strong year of growth and reaches profitability, while investing for the future*. Prieiga per internetą: <https://company.vinted.com/newsroom/vinted-reaches-profitability>
112. Voicu, M.-C., Sîrghi, N., & Toth, D. M.-M. (2023). Consumers' Experience and Satisfaction Using Augmented Reality Apps in E-Shopping: New Empirical Evidence. *Applied Sciences*, 13(17). <https://doi.org/10.3390/app13179596>

113. Wang, K. (2023). The Impact of social media On Consumer Behavior. *ResearchGate*, 23. <https://doi.org/10.54097/1ys3cj95>
114. Wang, W., Cao, D., & Ameen, N. (2022). Understanding customer satisfaction of augmented reality in retail: A human value orientation and consumption value perspective. *Information Technology & People*, 36(6), 2211–2233. <https://doi.org/10.1108/ITP-04-2021-0293>
115. Wang, X., Wong, Y. D., & Yuen, K. F. (2021). Rise of ‘Lonely’ Consumers in the Post-COVID-19 Era: A Synthesised Review on Psychological, Commercial and Social Implications. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 18, 404. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/2/404>
116. Wen, Y.-T., Yang, H.-K., & Peng, W.-C. (2022). Mining Willing-to-Pay Behavior Patterns from Payment Datasets. *ACM Transactions on Intelligent Systems & Technology*, 13(1), 1–19. <https://doi.org/10.1145/3485848>
117. Wenninger, H., Cheung, C. M. K., & Chmielinski, M. (2021). Understanding envy and users’ responses to envy in the context of social networking sites: A literature review. *International Journal of Information Management*, 58, 102303. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102303>
118. Westin, F., & Chiasson, S. (2021). “It’s So Difficult to Sever that Connection”: The Role of FoMO in Users’ Reluctant Privacy Behaviours. *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–15. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445104>
119. Wu, J., & Srite, M. (2021). Envy on social media: The good, the bad and the ugly. *International Journal of Information Management*, 56, 102255. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102255>
120. Xiong, W., Meijiao, H., & Okumus, B. (2022). The predictive role of tourist-generated content on travel intentions: Emotional mechanisms as mediators. *Asia Pasific Journal of Tourism Research*, 27(5), 443-456. <https://doi.org/10.1080/10941665.2022.2075778>

121. Yousaf, Z., & Palazzo, M. (2024). E-Commerce Marketing Capabilities Towards Strategic Performance: Customer Engagement and Moderating Role of E-Trust in Emerging Economy. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01645-7>
122. Zalando SE. (2024). *Sustainability Progress Report 2023*. Prieiga per internetą: <https://corporate.zalando.com/en/people-planet/sustainability/sustainability-reports/sustainability-progress-report-2023>
123. Zalando SE. (2024). *Strategy Update 2024*. Prieiga per internetą: <https://corporate.zalando.com/en/strategy-update-2024>
124. Zeng, J.-Y., Xing, Y., & Jin, C.-H. (2023). The Impact of VR/AR-Based Consumers' Brand Experience on Consumer–Brand Relationships. *Sustainability*, 15(9), 7278. <https://doi.org/10.3390/su15097278>
125. Zhang, C., Fan, H., Zhang, J., Yang, Q., & Tang, L. (2023). Topic Discovery and Hotspot Analysis of Sentiment Analysis of Chinese Text Using Information-Theoretic Method. *Entropy*, 25(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/e25060935>
126. Zhang, R., Jun, M., & Palacios, S. (2021). M-shopping service quality dimensions and their effects on customer trust and loyalty: An empirical study. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 40(1), 169–191. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-11-2020-0374>
127. Žydzūnaitė, V., & Sabaliauskas, S. (2017). Kokybiniai tyrimai. Principai ir metodai. Vaga.

SANTRAUKA

Aktualumas/problema – Elektroninė komercija tampa neišvengiama šiandieninio verslo dalimi, dėl to auga konkurencija tarp el. pardavimo platformų. Įmonės, norėdamos išlaikyti konkurencinį pranašumą, privalo teigti pirmenybę strategijoms, kurios skatintų palankų vartotojo elgesį. Pasigendama tyrimų, kurie konkrečiai nagrinėtų el. ne tik pirkėjų elgsenos pokyčius, bet ir pastangas juos valdyti. Įvardinta situacija padėjo suformuoti mokslinę problemą, kuri yra išreikšta klausimu: kaip el. komercijos įmonės gali efektyviai valdyti pirkėjų elgsenos pokyčius ir į juos reaguoti, siekiant padidinti klientų pasitenkinimą ir jų išlaikymą?

Baigiamojo darbo tikslas - Įvertinti pirkėjų elgsenos pokyčių valdymą elektroninėje komercijoje, identifikuojant tinkamiausią valdymo praktiką.

Darbo tikslui pasiekti buvo taikomi šie metodai:

1. Atlikta mokslinės literatūros analizė, siekiant konceptualizuoti pirkėjų elgsenos modelius ir pagrįsti ryšį tarp tvarumo, psichologinių, socialinių veiksnių ir pirkėjų elgsenos pokyčių el. prekybos kontekste.
2. Taikyta kokybinio tyrimo duomenų analizė, siekiant išanalizuoti elektroninės komercijos įmonių strategijas ir taktikas, skirtas prisitaikyti prie besikeičiančios pirkėjų elgsenos. Tyrime dalyvavo 7 el. komercijos ekspertai.

Tyrimo duomenų analizė atskleidė kad įmonės, siekdamos valdyti pirkėjų elgsenos pokyčius, naudoja personalizacijos, komunikacijos, lojalumo užtikrinimo strategijas. Pažymėta, kad Lietuvoje tokių inovacijų, kaip Dirbtinio Intelektu (DI) ar Papildytosios realybės (PR) diegimas dar nėra plačiai paplitęs – aktyviau inovacijas diegia tarptautinės įmonės. Analizėje paaiškėjo ryškus vyresnių pirkėjų segmento augimas, todėl įmonės siekia tiek funkcinis sprendimus, tiek komunikaciją pritaikyti ir jiems. Nagrinėjant pirkėjų elgesio valdymo strategijas išryškėjo strategijų skirtumai priklausomai nuo vartotojų segmentų ir prekių pirkimo ir vartojimo dažnumo. Įmonės, kurių prekės yra dažno perkamumo ir vartojamumo, didelį dėmesį skiria socialiniams tinklams, jų komunikacija su pirkėjais yra pasiremta emocijomis ir jausmais, lojalumo užtikrinimui šios įmonės naudoja taškų sistemas, visa tai naudojama siekiant pirkėjo hedoninės motyvacijos. Tuo tarpu įmonės, kurios prekiauja brangesnėmis, retesnio perkamumo prekėmis didesnę dėmesį skiria atsiliepimų platformoms, jų komunikacija siejama su pirkėjo edukacija, produktų kokybe, aptarnavimo paprastumu. Tokie įmonių strateginiai skirtumai rodo, kad įmonės, įvertindamos savo veiklos sritį, skirtingai prisitaiko prie pirkėjų lūkesčių ir įpročių ir patvirtina, kad el. komercijos įmonės, vykdančios veiklą Lietuvoje, supranta el. pirkėjų elgsenos pokyčių sudėtingumą ir į jį stengiasi reaguoti lanksčiai.

Pagrindiniai žodžiai: elektroninė komercija, pirkėjų elgsena, pokyčiai, valdymas.

SUMMARY

Relevance/Problem - E-commerce has become integral part of today's business environment, intensifying competition among online sales platforms. To maintain a competitive edge, companies must prioritise strategies that encourage favourable consumer behaviour. There is a lack of research that specifically addresses not only changes in shopper behaviour but also efforts to manage them. The identified situation has contributed to the formulation of a research problem, which is expressed in the following question: how can e-commerce companies effectively manage and respond to changes in shopper behaviour in order to increase customer satisfaction and retention?

The aim of the thesis is to evaluate how changes in shopper behaviour in e-commerce are managed by identifying the most effective management practices.

The following methods were used to achieve the aim of the thesis:

1. A literature review was conducted to explore shopper behaviour patterns and to justify the relationship between sustainability, psychological, social factors and shopper behaviour change in the context of e-commerce.
2. Qualitative research data analysis was applied to analyse the strategies and tactics of e-commerce companies to adapt to changing shopper behaviour. Seven e-commerce experts participated in the study.

The analysis of the data revealed that companies use personalisation, communication, loyalty strategies to manage changes in shopper behaviour. It was noted that in Lithuania the implementation of innovations such as Artificial Intelligence or Augmented Reality is not yet widespread, with international companies being more active in implementing innovations. The analysis showed a significant growth of the older customer segment, so companies are trying to adapt both functional solutions and communication to them. The analysis of shopper behaviour management strategies revealed differences in strategies depending on consumer segments and the frequency of purchase and consumption of goods. Companies with high purchase and consumption volumes tend to use emotional communication on social media and loyalty programmes to appeal to hedonistic motivations. In contrast, companies selling more expensive, less frequent products focus more on feedback platforms, their communication is linked to customer education, product quality, ease of service. Such strategic differences between companies show that companies adapt differently to the expectations and habits of shoppers when assessing their field of activity and confirm that e-commerce companies operating in Lithuania understand the complexity of changes in e-shopper behaviour and try to react flexibly to it.

Key words: e-commerce, shopper behaviour, change, management.

PRIEDAI

Priedas nr. 1

Pusiau struktūruoto kokybinio interviu klausimai:

	Pagrindiniai klausimai	Papildomi klausimai
1.	Kokius esminius pirkėjų elgsenos pokyčius pastebite elektroninės komercijos srityje per pastaruosius 3–5 metus?	<ul style="list-style-type: none"> • Ar pastebėjote dėmesio tvarumui pokyčius? • Ar pastebėjote psichologinius pokyčius?
2.	Kaip jūsų įmonė matuoja pirkėjų elgsenos pokyčius realiu laiku ir kokius sprendimus priima remdamasi šiais duomenimis?	
3.	Kaip klientų atsiliepimai, diskusijos forumuose ar socialiniuose tinkluose sukurtas turinys daro įtaką jūsų įmonės rinkodaros ir pardavimų strategijoms?	
4.	Ar taikote kainodaros veiksnius (pavyzdžiui, dinamines kainas, asmenines nuolaidas, prenumeratos modelius)? Kokie kainodaros veiksniai yra veiksmingiausi valdant pirkėjų elgseną jūsų įmonėje?	
5.	Kokių veiksmų imatės norėdami padidinti klientų pasitenkinimą ir išlaikyti jų lojalumą?	<ul style="list-style-type: none"> • Kokios strategijos pasiteisino labiausiai?
6.	Ar keitėte komunikacijos strategijas, bandydami prisitaikyti prie pirkėjų?	<ul style="list-style-type: none"> • Kaip keitėte strategijas? • Kas buvo anksčiau, kas yra dabar?
7.	Kokius technologinius sprendimus diegiate siekdami valdyti pirkėjų elgseną?	<ul style="list-style-type: none"> • Ar naudojate DI? • Ar naudojate PR? • Ar naudojate Chatbot?
8.	Kokias inovacijas ar naujus vartotojų įsitraukimo būdus svarstote taikyti ateityje, siekiant didinti konkurencinį pranašumą?	
9.	Kaip, jūsų nuomone, vystysis pirkėjų elgsena el. komercijoje per ateinančius 3–5 metus?	<ul style="list-style-type: none"> • Kokias pagrindines tendencijas prognozuojate?
10.	Demografiniai klausimai: <ul style="list-style-type: none"> • Kiek metų dirbate el. komercijoje? • Kiek metų dirbate dabartinėje įmonėje? 	