

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
VERSLO IR EKONOMIKOS INSTITUTAS

GIEDRĖ KURMĖ

**Verslo modelių drobės taikymas platforminio verslo
kūrimui**

Magistro baigiamasis darbas

Vadovė

Prof. dr. R. Tamošiūnienė

VILNIUS, 2022

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
VERSLO IR EKONOMIKOS INSTITUTAS

**Verslo modelių drobės taikymas platforminio verslo
kūrimui**

Verslų sistemų ekonomikos magistro baigiamasis darbas
Studijų programa 1234S123

Vadovė
(parašas) Prof. dr. R. Tamošiūnienė
2022 _____

Recenzentas
(parašas) _____
2022 _____

Atliko
Stud identif. Nr. 211675
(parašas) G. Kurmė
2022 _____

VILNIUS, 2022

TURINYS

ĮVADAS.....	6
1. PLATFORMINIO VERSLO MODELIO SAMPRATA IR CHARAKTERISTIKOS.....	9
1.1. Platforminio verslo modelio apibrėžimas.....	9
1.2. Platforminio verslo modelio pagrindinės charakteristikos.....	11
1.3. Verslo drobės modelio instrumentas ir jo modifikacijos	15
2. TYRIMO METODOLOGIJA	22
2.1. Ankstesnių tyrimų apžvalga pritaikant verslo drobės modelį.....	22
2.2. Tyrimo metodologijas pasirinkimas	23
3. PLATFORMOS DROBĖS PRITAIKYMAS PLATFORMINIO VERSLO MODELIOUI	32
3.1. UAB GET Baltic verslo modeliui būdingos charakteristikos.....	32
3.2. Platformos drobės modelio taikymas UAB GET Baltic įmonės atvejui	35
IŠVADOS IR SIŪLYMAI	50
LITERATŪRA	52
ANOTACIJA LIETUVIŲ IR ANGLŲ KALBOMIS	56
SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA.....	58
PRIEDAI.....	61

LENTELĖS

1 lentelė. Platforminio verslo modelio apibrėžimai ir pagrindiniai bruožai.....	10
2 lentelė. Verslo modelio drobės ir Platformos drobės palyginimas per charakteristikas.....	21
3 lentelė. Tyrimo ekspertų kompetencija	27
4 lentelė. Įmonei būdingi bruožai	32
5 lentelė. UAB GET Baltic analizė per pagrindines platformos charakteristikas	34
6 lentelė. Ekspertų nuomonė apie klientų segmentus.....	36
7 lentelė. Ekspertų nuomonė apie priemones skatinančias prekybą.....	43
8 lentelė. Ekspertų vertinimo balai ir reitingai	48
9 lentelė. Ekspertų vertinimo alternatyvų rangų sumos skaičiavimas.....	49

PAVEIKSLAI

1 pav. Apibendrinta platforminio verslo modelio schema	14
2 pav. Verslo modelio drobės schema.....	17
3 pav. Platformos drobė schema	19
4 pav. Tyrimo eigos etapai	25
5 pav. Prekybos statistika dujų biržoje.....	33
6 pav. Veikloje analizuojamos su klientais susijusios savybės	37
7 pav. Dedamųjų Gamintojo segmentas ir Vartotojo segmentas aprašymai GET Baltic	38
8 pav. Priežastys skatinančios klientus sudaryti sandorius biržoje	39
9 pav. Ekspertų vertinimas dėl verslo jautrumo konkurencinės aplinkos pokyčiams.....	40
10 pav. Pagrindiniai įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai.....	41
11 pav. Vertės pasiūlymų ir pakaitalų segmentų aprašymas GET Baltic	42
12 pav. Veiksniai skatinantys prekybą biržoje.....	43
13 pav. Dedamųjų Stimulai, Sąveika ir Palengvinimai aprašymas GET Baltic	45
14 pav. Pagrindiniai rodikliai leidžiantys stebėti biržos veiklos modelio efektyvumą ir veiksmingumą	46
15 pav. Dedamųjų Metrikai, Kaštų modelis ir Pajamų gavimas aprašymas GET Baltic.....	46
16 pav. Platformos verslo drobė UAB GET Baltic verslo modeliui	47

IVADAS

Temos naujumas ir aktualumas. Interneto skaitmenizacijos era verslus skatina išnaudoti paklausos masto ekonomiką, dar vadinamą tinklo efektu, kai pritraukus daugiau vartotojų sukuriama vertė kitiems vartotojams. Pasak autorių Parker, Alstyne ir Choudary (2016, p. 27) šiandieniniame pasaulyje teigiamas tinklo efekto poveikis yra pagrindinis ekonomikos vertės variklis. Šiuo esminiu bruožu pasižymi platforminis verslo modelis, kuris paplitęs ne tik tarp naujai besikuriančių įmonių, bet ir senai veikiančių linijinių verslų, kurie keičia arba papildo nusistovėjusį verslo modelį. Platformos verslo modelis nėra naujas – pavyzdžiui žiniasklaidos verslas (spausdinimas, transliavimas ir televizija) yra vienas iš seniausių platformų verslas, atitinkamai jungiantis reklamuotojus ir skaitytojus, klausytojus ir žiūrovus. Skaitmeninės platformos, kurias valdo Google, Facebook, Airbnb ir panašūs verslai yra modernus platformos verslo veidas ir yra galingesni už jų neskaitmeninius pirmtakus (Smith ir Duke, 2021). Per paskutinį dešimtmetį skaitmeninio platforminio verslo staigus išpopuliarėjimas paskatino akademinę bendruomenę domėtis kaip platformos keičia ekonomikos tendencijas, skatina inovacijas bei verslų adaptyvumą. Atlikus mokslinės literatūros analizę apie platformas buvo nustatyta, kad platforminio tipo verslas yra vienas iš verslo modelio tipų pasižymintis išskirtinėmis charakteristikomis tokiomis, kaip technologinių sistemų naudojimas, sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų grupių, egzistuojantis tinklo efektas, vertės kūrimas skirtingoms klientų grupėms ir specifinių taisyklių rinkinių taikymas.

Verslo drobės instrumentas yra pripažįstamas, kaip „įrankis suteikiantis bendrą kalbą praktikams ir akademikams, kad būtų lengviau aprašyti ir diskutuoti, kad būtų galima kurti naujoves ir naujas strategines alternatyvas“ (Allweins, Proesch ir Ladd, 2021). Atsižvelgiant į tai, kad vėlesnis šio darbo tyrimas buvo nukreiptas į verslo drobės instrumentus ir jų pritaikomumą platforminio tipo verslui. Verslo drobių modelį pirmieji 2010 metais pritaikė Osterwalder ir Pigneur, pasak autorių „verslo modelis gali būti geriausiai apibūdinamas pagal devynis blokus, kurie parodo logiką, kaip įmonės ketina uždirbti pinigus“ (2010, p. 15). Akademikai ir verslo bendruomenė, atsižvelgdama į platforminio verslo ypatumus ieško tinkamiausios verslo drobės instrumento modifikacijos pritaikymo platformoms. Išskiriami šie autoriai: Choudary (2016), kuris vienas pirmųjų atliko tyrimą ir pasiūlė verslo drobių modifikaciją platformoms, vėliau savo tyrimą pristatė autoriai 2017 metais Plenter, Fiel, Hoffen, Chasin ir Rosemann, 2019 metais Sorri, Seppanen, Still ir Valkokari ir 2020 metais naujausias modifikacijas pasiūlė autoriai Allweins, Proesch, ir Ladd. Tačiau akademinė bendruomenė pažymi, kad reikalingi tolimesni tyrimai empiriškai pagrindžiant šių modifikuotų drobių pritaikomumą ir ar modeliai apima svarbiausius elementus.

Tyrimo problema : bus ieškoma teoriškai ir empiriškai pagrįsto atsakymo į keliamą klausimą: *kaip, atskleidžiant platforminio verslo ypatybes, pritaikyti Verslo modelio drobės instrumentą?*

Tyrimo objektas – Verslo drobės modeliai ir jų taikymas platforminio verslo tipui.

Tyrimo hipotezė: atlikus mokslinės literatūros analizę buvo iškelta hipotezė, kad *platforminiam verslui turi būti taikomas modifikuotas Verslo drobės modelio instrumentas (t.y. Platformos drobė), kuris paremtas platformos verslo specifinėmis charakteristikomis.*

Tyrimo tikslas – teoriškai pagrįsti tyrimo problematiką bei empiriškai įvertinti modifikuotą Verslo drobės modelio instrumentą (t.y. Platformos drobės), bei jo pritaikomumą platforminiam verslui.

Tyrimo uždaviniai:

1. Teoriškai pagrįsti platforminio verslo modelio koncepciją, išryškinant esmines charakteristikas, bei išanalizuoti Verslo modelio drobės instrumentą, jo modifikacijas ir pritaikomumą platformos tipo verslui.
2. Parengti Verslo modelio drobės modifikuoto instrumento taikymo platformos verslui tyrimo metodologiją.
3. Naudojant empirinius tyrimo metodus, įverti kokiomis platformoms būdingoms charakteristikomis pasižymi gamtinių dujų biržos prekybos platformos UAB GET Baltic veikla ir pritaikyti parinktą Verslo modelio drobės modifikuotą instrumentą.

Tyrimo metodai:

1. Mokslinės literatūros analizė ir apibendrinimas.
2. Ekspertų apklausa ir UAB GET Baltic įmonės veiklos duomenų analizė.
3. Kendall konkordacijos koeficiento skaičiavimas.
4. Atvejo analizė, parengiant UAB GET Baltic Verslo modelio drobės modifikuotą instrumentą - Platformos drobę.

Tyrimo reikšmingumas ir taikymas.

Šio tyrimo tikslas papildyti nauja moksline informacija ir padidinti supratimą apie platforminį verslą ir jo pagrindines charakteristikas. Pasitelkus empirinio tyrimo įrankius buvo pateikta naujų įžvalgų galinčių padėti platformoms atskleisti verslo ypatumus naudojant autorių Allweins, Proesch ir Ladd (2020) modifikuotą verslo drobių modelį, dar vadinamą Platformų drobė. Gamtinių dujų biržos UAB GET Baltic atvejo analizė bei ekspertų apklausos rezultatų analizė leido pagrįsti iškeltą hipotezę, kad platforminiam verslui tinkamas instrumentas yra Platformų drobė, kuris veiksmingai ir efektyviai atskleidžia platforminio verslo ypatumus instrumento dedamųjų aprašymuose. Teikiama pasiūlymai koreguoti Allweins ir kitų autorių (2020) sukurtos Platformos drobės dedamųjų aprašymus, įvertinant ir veiksnius įtakojančius neigiamą tinklo efektą. Siūloma koreguoti dedamąsias Stimulai ir Palengvinimai, išskiriant aprašymuose kurie veiksniai yra teigiami (angl. positive), kurie neigiami (angl. negative). Papildomai teikiamas siūlymas keisti dedamosiose naudojamą sąvoką „gamintojas“ į „tiekėjas“ – taip Platformos drobės dedamųjų pavadinimai bus universalesni ir tinkamesni tiek platformoms, kurios

apjungia paslaugas teikiančius klientų segmentus ir paslaugas vartojančius klientų segmentus, tiek prekes gaminančius klientų segmentus ir prekes vartojančius klientų segmentu.

Šio darbo tyrimo rezultatai susiję su platforminio verslo ypatumais, tačiau bet koks verslo vienetas savo strategijoje gali apjungti įvairius verslo tipus, kaip pavyzdžiui, Apple įmonė savo veikloje taiko visus tris modelius – iPhone telefonų pardavimas atitinka produkto verslo strategiją, apps (for iPhone) – platformos verslo strategiją, o Apple's Continuity funkcionalumas, kuris integruoja skirtingas operacines sistemas yra kaip ekosistema (Hakanen, 2021). Tolimesnė tyrimų kryptis galėtų būti paremta hibridinių verslų ypatumų atvaizdavimu verslo drobės modelio logikos pagrindu, apjungiant skirtingas drobių modifikacijas į vieną bendrą metodologiją.

1. PLATFORMINIO VERSLO MODELIO SAMPRATA IR CHARAKTERISTIKOS

1.1. Platforminio verslo modelio apibrėžimas

Labiausiai paplitę ir platforminį verslo modelį išpopuliarinę pavyzdžiai yra Google, Facebook, Amazon, Apple, Airbnb ir Microsoft verslai. Šio tipo verslų sėkmė - susijusi su jų gebėjimu įgyvendinti platformos verslo modelį, kuris yra technologijų platforma esanti pagrindinės vertės kūrimo ir perdavimo kanalas (Gatautis, 2017). Pasaulio ekonomikos forumo (WEF) iniciatyva, kartu su mokslininkų komanda, 2019 metų parengtame dokumente „Platformos ir ekosistemos – skaitmeninės ekonomikos įjungimas“, akcentuojama, kad skaitmeninių platformų išplitimas yra revoliucinis – per keletą trumpų metų vertingiausių įmonių reitingas pagal rinkos kapitalizaciją visiškai pasikeitė ir dominuoja vienas verslo modelis – skaitmeninės platformos ir jų ekosistemos, kuris parodo platforminio verslo modelio svarbą globaliai ekonomikai (Jacobides, Sundararajan ir Van Alstyne, 2018).

Terminas „platforminis verslo modelis“ susideda iš dviejų terminų „platforma“ ir „verslo modelis“. Todėl pirmiausia buvo analizuojama sąvokos „verslo modelis“ sąsaja su platformų verslu. Terminas „verslo modelis“ vartojimo populiarumas yra išaugęs per pastaruosius penkerius metus tačiau iki šiol nėra plačiai priimto vieno šio termino apibrėžimo. Autorės Bigelow ir Barney (2021) teigia, kad „galiausiai verslo modelio metodas, atsižvelgiant į tai, kad dažniausiai akcentuojama tarpusavyje priklausomybė ir daugiašaliai ryšiai, gali suteikti daugiau įžvalgos vadovams ir verslininkams, kurie kovoja su vis labiau tarpusavyje priklausomos aplinkos, kurioje konkuruoti, sudėtingumu“. Išskirtinas Hakanen (2021) požiūris į verslo modelius, siūloma vertinti iš kontekstui būdingo požiūrio, skaidant į tris grupes – produktai, platformos ir ekosistemos. Mokslinėje literatūroje galima rasti ir kitokių verslo modelių grupavimų, vienas iš labiausiai paplitusių grupavimų yra išskyrimas į tradicinį linijinį (angl. pipeline) bei platforminį (angl. platform) verslo modelius. Pasak autorių Parker, Alstyne ir Choudary (2017) priešingai nei platformos verslo atveju, tradiciniame linijiniame versle vertės kūrimas ir perdavimas vyksta žingsnis po žingsnio, įmonė pirmiausia kuria paslaugas ar produktą, o po to gaminys gaminamas ir siūlomas parduoti, arba paslauga parduodama ir teikiama. Apibendrinant analizės rezultatus platforminis verslo modelis yra verslo modelių sudedamoji dalis, kuriame dominuoja esminiais verslo modelio logikos akcentai, nukreipti į specifines charakteristikas.

Analizuojant platformos verslo modelio specifiškumą „EBSCO host“ duomenų bazėje naudojant raktinius žodžius „platform business model“ (liet. platforminis verslo modelis), „Multi-sided platform“ (liet. daugiapusė platforma), „Digital platform“ (liet. skaitmeninė platforma), „Platform ecosystem“ (liet. platformų ekosistema) rasti su šio verslo modelio tema susiję straipsniai, publikacijos ar moksliniai tyrimai, kurie akcentuojama skaitmenizacijos erą, interneto įtaka šio verslo modelio vystymuisi. Autorės Smith ir Duke (2021) atkreipia dėmesį, kad platformos verslo modelis nėra naujas – pavyzdžiui,

žiniasklaidos verslas (spausdinimas, transliavimas ir televizija) yra vienas iš seniausių platformų verslas, atitinkamai jungiantis reklamuotojus ir skaitytojus, klausytojus ir žiūrovus, tačiau skaitmeninės platformos yra modernus platformos verslo veidas ir yra galingesni už jų neskaitmeninius pirmtakus. Todėl šiandien labiausiai analizuojamas ir paplitęs platformos verslo modelio apibrėžimas yra neatsiejamas nuo technologijų, skaitmenizacijos, interneto, inovacijų bei glaudžių sąveikų tarp vartotojų grupių. Pasak Parker, Alstynė ir Choudary (2016, p. 11) „platforma – naujas verslo modelis, kuriame naudojamos technologijos žmonėms, organizacijoms ir ištekliams sujungti interaktyvioje ekosistemoje, kurioje galima sukurti ir keistis verte“. Platformos pagrindinis tikslas suburti gamintojus ir vartotojus, pasiekti jų tarpusavio sandorio atitikimą ir palengvinti apsikeitimą prekėmis, paslaugomis arba socialine valiuta, taip suteikiant galimybę sukurti vertę visiems dalyviams (Alstynė ir Parker, 2017). Daugelis autorių kaip vieną iš išskirtinių šio verslo modelių bruožų pažymi tinklo efektą (angl. network effect). Netiesioginio tinklo efekto poveikis yra nauda, kuri priklauso nuo klientų kiekio ir sudėties, ir šią naudą gauna bent viena klientų grupė naudodamasi platforma (Smith ir Duke, 2021). Platformos verslas klesti bendrai kuriant vertę ir vartotojų bazę, kuri auga dėl teigiamo tinklo poveikio (Cuofano, 2022). Siekiant geriau suprasti platforminio verslo modelio ypatumus buvo atlikta mokslinės literatūros analizė, surenkant apibrėžimus bei išskiriant pagrindinius šio verslo bruožus (žr. 1 lent.).

1 lentelė. Platforminio verslo modelio apibrėžimai ir pagrindiniai bruožai

Autorius (-iai), metai	Platforminio verslo apibrėžimas	Pagrindiniai bruožai
Alstynė, Parker ir Choudary (2016)	Platformos verslas <i>suburia gamintojus ir vartotojus</i> į didelės vertės <i>mainus</i> . Jų pagrindinis turtas yra <i>informacija ir sąveika</i> , kurios kartu yra jų <i>kuriamos vertės</i> ir konkurencinio pranašumo šaltinis.	Suburia gamintojus ir vartotojus; Naudojama informacija ir sąveika; Kuria vertę.
Gatautis (2017)	Platformos verslo modelis, kuris yra <i>technologijų platforma</i> esanti pagrindinis <i>vertės kūrimo</i> ir <i>perdavimo kanalas</i> .	Technologijų platforma; Kuria vertę; Yra perdavimo kanalas.
Smitha ir Duke (2021)	Platformų verslas tiesiogiai arba netiesiogiai <i>suburia (koordinuoja) dvi ar daugiau šalių</i> , kurios turi <i>bendrauti viena su kita</i> . Platformos <i>operatorius suteikia prieigą</i> tokiomis aplinkybėmis, kai priešingu atveju sandorių išlaidos ar kitos kliūtys trukdytų šalims prisijungti. Reikšmingas <i>netiesioginis tinklo poveikis</i> egzistuoja bent vienai klientų grupei – t.y. <i>vertė, kurią gauna</i> bent viena klientų grupė iš platformos, priklauso nuo klientų dydžio ir sudėties kitoje platformos pusėje. Platforma <i>uždirba pelną</i> siūma paslaugą kiekvienai klientų grupei.	Suburia dvi ar daugiau šalių; Sąveika tarp vartotojų; Suteikia prieiga prie platformos; Yra netiesioginis tinklo poveikis; Kuria vertę; Uždirba pelną

1 lentelės tęsinys kitame puslapyje

1 lentelės tęsinys

Autorius (-iai), metai	Platforminio verslo apibrėžimas	Pagrindiniai bruožai
Europos Komisija (2015)	Platformos kaip „veikianti įmonė <i>dvipusėse (arba daugiašalėse) rinkose, kuriose internetas leidžia sąveikauti tarp dviejų ar daugiau skirtingų, bet tarpusavyje priklausomų vartotojų grupių, kad būtų sukurta vertė bent vienai iš grupių. Tam tikros platformos taip pat atitinka tarpininkų paslaugų teikėjų reikalavimus.</i>	Veikia dvipusėse (arba daugiašalėse) rinkoje; Internetas suteikia sąveiką; Suburia dvi ar daugiau šalių; Kuria vertę.
Teece, Pundziene ir Heaton (2022)	Skaitmeninė platforma yra prijungta <i>skaitmeninė sistema</i> kurioje pateikiamas bendras <i>projektavimo ir valdymo taisyklių rinkinys, palengvinantis kelių vartotojų sąveiką. Skaitmeninių platformų naudojimas paprastai keičia kaip vartotojai pasiekia rinkas ir kokius vartoja produktus bei paslaugas</i>	Yra skaitmeninė sistema; Suburia vartotojus; Yra projektavimo ir valdymo taisyklių rinkinys; Sąveika tarp vartotojų; Keičia vartotojų įpročius.
Osterwalder ir Pigneur (2010)	Daugiašalės platformos <i>sujungia dvi ar daugiau skirtingų, bet tarpusavyje susijusių klientų grupių. Tokios platformos yra vertingos vienai klientų grupei tik tuo atveju, jei yra ir kitos klientų grupės. Platforma sukuria vertę, palengvindama skirtingų grupių sąveiką.</i>	Suburia dvi ar daugiau šalių; Sąveika tarp vartotojų; Kuria vertę.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Osterwalder, Pigneur (2010); Europos Komisija (2015); Alstynė, Parker, Choudary (2016); Gatautis (2017); Smitha, Duke (2021); Teece, Pundziene, Heaton, Vadi (2022)

Autoriai platforminį verslą analizuoja įvairiose srityse - tiek vadybos, ekonomikos, informacinių technologijų, inžinerijos srityse. Atlikta mokslinės literatūros analizė parodė, kad šis verslo modelis nepriklausomai nuo mokslo srities pasižymi apibendrinai penkiais pagrindiniais bruožais, arba dar kitaip galime sakyti pagrindinėmis charakteristikomis (žr. 1 lentelę): 1) yra informacinių technologijų sistema; 2) sukuria sąveiką tarp dviejų ar daugiau klientų grupių; 3) egzistuoja tinklo efektas; 4) kuria vertę; 5) naudojamas taisyklių rinkinys.

1.2. Platforminio verslo modelio pagrindinės charakteristikos

Platforminis verslo modelis yra specifinė verslo modelio šaka pasižyminti tik jei būdingomis charakteristikomis. Todėl gilesnė charakteristikų analizė leis atskleisti šio verslo modelio ypatumus. Mokslinės literatūros analizei pasirinktos penkios pagrindinės charakteristikos išskirtos 1.1 šio darbo skyriuje.

- **Informacinėmis technologijomis grįsta sistema**

Platforminis verslas išpopuliarėjo būtent interneto ir skaitmenizacijos eros dėka. Esminis šio verslo bruožas yra, kad verslo turėtojas įgalina skaitmenines technologijas, „kurios naikina laiko ir erdvės barjerus, ir naudoja išmanias, sudėtingas programines įrangos priemones, kurios gamintojus ir vartotojus sujungia tiksliau, greičiau ir lengviau nei bet kada anksčiau, duoda rezultatų, kurie prilygsta stebuklui“ (Parker ir kiti, 2016). Apžvelgiant labiausiai žinomus platforminius verslus kaip Google, Facebook, Amazon, Airbnb, Uber įsitikinsime informacinių technologijų jėga šių verslų sėkmei. Būtent platforminio tipo verslai visada turi trikampę struktūrą, kuri kuriama technologijų pagrindu – „vartotojai sudaro sandorius vieni su kitais ir tuo pat metu yra susiję su platformos teikėjais“ (Eisenmann, Parker ir Alstynne, 2011).

- **Sąveiką tarp dviejų ar daugiau klientų grupių**

Visi platforminiai verslai informacinių technologijų pagalba sukuria sąveiką tarp dviejų ar daugiau klientų grupių, pavyzdžiui Airbnb suveda keliautojus su būstų, viešbučių valdytojais, Amazon portalas – pirkėjus ir pardavėjus. Mažiau vartotojui pastebimas platformos pavyzdys būtų Google paieškos sistema, kuri suveda verslą kuris save reklamuoja su potencialiais pirkėjais. Pagrindinis platformų turtas yra tinklas paslaugas teikiančių arba gaminančių klientų grupės bei paslaugas ar gaminius vartojančių klientų grupės. Išskirtinis šio verslo, kad klientai gali greitai apsieisti vaidmenimis arba atlikti kelis vaidmenis (t.y. priklausyti kelioms klientų grupėms) vienu metu (Alstynne ir Parker, 2017). Pavyzdžiui, vartotojai šiandien gali važiuoti su pavėžėjimo kompanija Uber, o kitą dieną vairuoti savo transportą ir vežti kitus.

Autorės Smitha ir Duke (2021), atsižvelgiant į klientų grupių pobūdį platformas skirsto į sandorio platformas, kuri palengvina tiesioginę klientų grupių sąveiką tarpusavyje, ir ne sandorio platformas, kai klientų grupės sąveikauja tiesiogiai su platformos operatoriumi, bet netiesiogiai vienas su kitu. Pateikti pavyzdžiai Airbnb, Amazon verslų yra sandorio platformų, Google paieškos sistemos – ne sandorio platforma. Platforminiam verslui vartotojų grupės ir jų tinkamas įtraukimas į platformą įtakoja verslo sėkmę, pasak Parker ir Alstynne (2014) „jei nėra pakankamai abiejų tipų naudotojų, atskira platformos vertė gali nesuteikti pakankamai patrauklumo, kad paskatintų pritaikymą“.

- **Egzistuoja tinklo efektas**

Tinklo efektas atsiranda dėl sąveikos tarp dviejų ar daugiau klientų grupių bei dėl to, kad platformos verslas glaudžiai susijęs su interneto ir skaitmenizacijos era. Tinklo efektas arba paklausos masto ekonomika reiškia, kad platformos vartotojų skaičiaus didėjimas turi įtakos kurdamas vertę kiekvienam platformos vartotojui. Tinklo efekto naudą platformos naudotojų grupėms akcentuoja autoriai Sorri ir kiti (2019), pagal kuriuos dalyvavimas platformose tampa svarbus, nes tai leidžia gauti daugiau pajamų ir pelno, o platformoms būdingas tinklo efektas suteikia eksponentinį augimą. Autoriai Allweins, Proesch ir Ladd (2021) aprašo dvejus tinklo efekto tipus: tiesioginio tinklo efektus ir

netiesioginius tinklo efektus. Tiesioginis tinklo efektas apibūdina tiesioginį vartotojo vertės didėjimą, kai pridamas naujas vartotojas prie tinklo. Netiesioginis tinklo efektas apibrėžiamas „kaip vertė vartotojui viename segmente, kai prie platformos prisijungia kiti tame pačiame segmente esantys naudotojai, nes segmento padidėjimas pritraukia daugiau žmonių į kitą platformos pusę“ (Allweins ir kiti, 2021). Išskiriami ne tik tipai, bet ir tinklo efekto poveikiai – 1) „teigiamas tinklo efekto poveikis, kuris reiškia gebėjimą didelės, gerai valdomos platformų bendruomenės sukurti reikšmingą vertę kiekvienam platformos naudotojas“ (Parker ir kiti, 2016); 2) „neigiamas tinklo poveikis - reiškia galimybę, kad prastai valdomos platformos bendruomenės skaičiaus augimas gali sumažinti kiekvienam vartotojui pagaminamą vertę“ (Alstynė, Parker, Choudary 2016). Neigiamo tinklo efekto poveikio dažnas pavyzdys yra platformos perkrovos, kai dėl per didelio vartotojų skaičiaus, platforma tampa nebesiekiamą arba sunkiai pasiekiamą. Platformos valdytojas susiduria su dilema, kad didėjant vartotojų skaičiui, kuris turėtų leisti daugiau atitikčių tarp gamintojų ir vartotojų tampa sunku arba neįmanoma rasti geriausios atitikties sandoriui sudaryti. Parker ir kiti (2016) autoriai akcentuoja, kad norint išvengti šios dilemos reikia naudoti veiksmingą priežiūrą, „kurio metu platforma filtruoja, kontroliuoja ir riboja vartotojų prieigą prie platformos, veiklą, kurioje jie dalyvauja, ir ryšius, kuriuos jie užmezga su kitais vartotojais“.

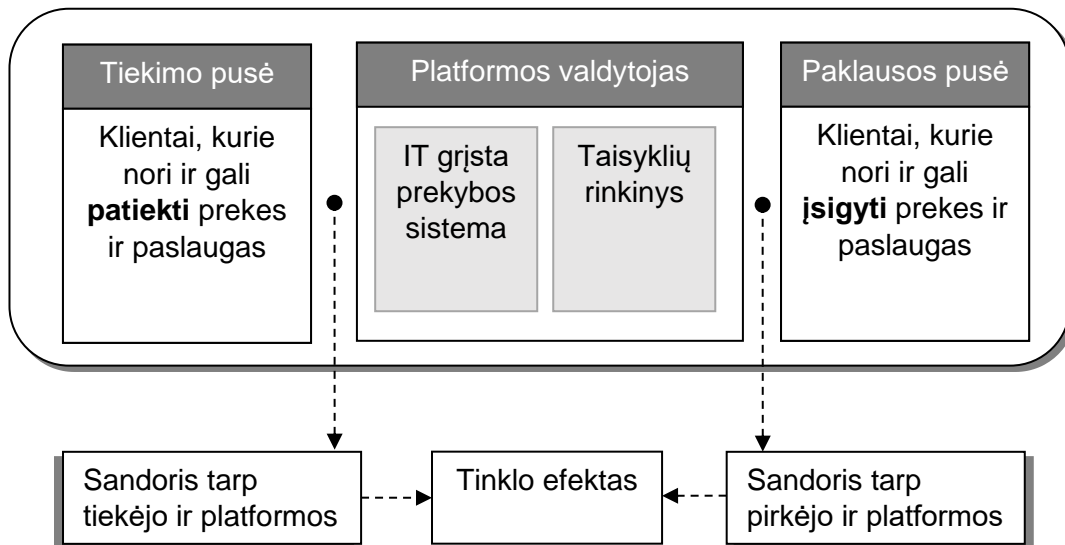
- **Vertės kūrimas**

Vertės kūrimas yra vienas iš esminio verslo modelių logikos elementų, tačiau platformų verslas pasižymi tuo, kad pagrindinė vertė visiems rinkos dalyviams: klientams ir platformos valdytojui yra sukuriama tinklo efekto pagalba. Platformų verslo sukuriama prigimtinė vertė dažniausiai priklauso nuo to kokį tinklo efektą jai pavyksta sukurti (Van Alstynė, Parker, Choudary 2016). Platformos verslas pritraukdamas daugiau dalyvių, gali pasiūlyti didesnę vidutinę vieno sandorio vertę: kuo didesnis tinklas, tuo geriau suderinama pasiūla ir paklausa ir tuo gausesni duomenys gali būti naudojami, siekiant rasti atitikmenį sandoriui (Alstynė ir Parker, 2017).

Šio verslo valdytojai „panaudoja bendrą prekybos platformą, kad sukurtų ir pritaikytumėte vertę iš abiejų rinkos pusių“ (Thomas ir kt., 2015). Doligalski (2021) atkreipia dėmesį ir išskiria ne tik tinklo efekto sukuriamą vertę, bet ir netinklines vertes. Netinklinės vertės yra platformos naudojimo be tiesioginio kitų klientų dalyvavimo privalumai, kaip pavyzdžiui klientų aptarnavimas, patogi sąsaja, mobiliosios programėlės prieinamumas. Autoriai Alstynė ir Parker (2017) straipsnyje „Platformų verslas: nuo išteklių iki santykių“, akcentuoja, kad platformos dalyviai ir pati platforma laimi, jei vertė padalijimas tinka visiems, jei viena šalis negauna pakankamai vertės, ji neturi jokios priežasties naudotis platforma.

- **Taisyklių rinkinys**

Kaip buvo minėta, platforminio tipo verslai visada turi trikampę struktūrą, todėl platformos valdytojas yra atsakingas ne tik už platformos infrastruktūrą, naudų kūrimą bei padalinimą, bet taip pat ir už taisyklių rinkinius, kurie reglamentuoja kaip veikia platforma, kokie vartotojai gali joje dalyvauti, kokia platformos kainodara ir kita. Pasak Parker ir Alstynne (2014) „siekiant išlaikyti išorinius santykius su klientais – platformos turi sukurti taisyklių rinkinį, skatinantį dalyvių sąveiką“. Taip pat taisyklės reikalingos rinkos nepakankamumui pašalinti, atsirandančio dėl tokių veiksnių kaip tinklo poveikis efektas, informacijos asimetrija, neapdrausta rizika ir perkrova. Autorius Sundararajan (2019) išskiria pagrindinius sprendimus, kuriuos turi priimti platformos valdytojas, siekiant apibrėžti savo taisykles. Pirma platformos savininkai turi nuspręsti, ar jų platforma bus neutrali ir atvira visiems, ar bus apribojimai dalyvavimui ir prieigai. Antra įsivertinti būsimos atitikties apimtį, ne tik teisės aktų diktuojamą atitiktį, bet galbūt pasirenkat griežtesnį lygį nei reikalauja teisės aktai. Trečia pasirinkti būsimą skaidrumo lygį: platforma yra dažnai raginama padaryti savo „žaidimo taisykles“ skaidrias. Ketvirta taisyklėmis siekti sumažinkite algoritminį šališkumą, kadangi platformos remiasi įvairiai išmaniais algoritmais, kurie jautrūs šališkumui. Taip pat svarbu nustatyti kaupiamų duomenų nuosavybės teisiąs.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Kim J. (2016)

1 pav. Apibendrinta platforminio verslo modelio schema

Pagrindinių charakteristikų analizė išryškino esminę trikampę platforminių verslų struktūrą, kai viduryje yra platformos valdytojas, o iš šonų klientai – vieni tiekia prekes ir paslaugas, kiti jas įsigyja. O visa platformų verslą sieja tinklo efekto kuriama vertė. Apačioje schematiškai, atsižvelgiant į analizės apie pagrindines charakteristikas rezultatus, parengta platforminio verslo modelio schema.

1.3. Verslo drobės modelio instrumentas ir jo modifikacijos

1.3.1. Verslo modelio drobės instrumentas

Verslo drobių modelį pirmieji 2010 metais pritaikė Osterwalder ir Pigneur pasak autorių „verslo modelis gali būti geriausiai apibūdinamas pagal devynis blokus, kurie parodo logiką kaip įmonės ketina uždirbti pinigus“. Šis modelis yra puikus instrumentas verslo ir strategijų kūrimui, nes analizuoja įmonės struktūrą bei apima pagrindines jos sritis. Taip pat tai įrankis suteikiantis bendrą kalbą praktikams ir akademikams, kad būtų lengviau aprašyti ir diskutuoti, kad būtų galima kurti naujoves ir naujas strategines alternatyvas (Allweins ir kiti, 2021). Autorė Burkett (2022) pabrėžia, kad drobė tai projektavimo įrankis, kurį galima naudoti bet kuriame įmonės gyvavimo ciklo etape: „prieš pradėdant veiklą arba pradėdant „minimalaus gyvybingumo produkto“ modeliui išbandyti, augimui ir vystymuisi ir kai reikalingi posūčiai gyvybingumui ar tvarumui sukurti“. Pagal Osterwalder ir Pigneur (2010) išskiriami šie devyni blokai (žr. 2 pav.), kurie turi būti analizuojami eilės tvarka pradėdant nuo pirmojo: 1) Klientų segmentas; 2) Vertės pasiūlymas; 3) Kanalai; 4) Santykiai su klientais; 5) Pajamų srautai; 6) Pagrindiniai ištekliai; 7) Pagrindinės veiklos; 8) Pagrindiniai partneriai; 9) Išlaidų struktūra.

Klientai išskiriami kaip verslo modelio pagrindas – „širdis“. **Klientų segmentas** apima įvairias žmonių ar organizacijų grupes, kurias verslas nori pasiekti ir aptarnauti. Verslas turi sugrupuoti klientus į atskirus segmentus, atsižvelgiant į klientų bendrus poreikius, elgseną ir kitas aplinkybes (Osterwalder ir Pigneur, 2010).

Vertės pasiūlymas yra pranašumų, kuriuos įmonė siūlo klientams rinkinys. Šiame bloke yra apibūdinamas paslaugos ar produkto išskirtinumas, kuris sukuria vertę ir yra priežastis kodėl tam tikras klientų segmentas jį renkasi. Siūlomoms paslaugoms ar produktams gali būti panašūs kaip konkurentų, bet turi kurti išskirtinę vertę, kuri „gali būti kiekybinė (pvz. kaina, aptarnavimo greitis) arba kokybinė (pvz. dizainas, klientų patirtis“ (Osterwalder ir Pigneur, 2010).

Tuo tarpu blokas **Kanalai** apibūdina kaip įmonės bendrauja ir pasiekia savo klientų segmentus, siekiant jiems pateikti vertės pasiūlymą. Taip pat kanalai vaidina labai svarbų vaidmenį klientų patirtims (Osterwalder ir Pigneur, 2010). Vertinami dažniausiai būna komunikacijos, pristatymo ir pardavimo kanalai. Autoriai Osterwalder ir Pigneur (2010) išskiria šiuos kanalų tipus: tiesioginis ir netiesioginis kanalas, bei pačios organizacijos kanalas arba partnerių kanalas. Įmonės turi rasti tinkamiausią šių kanalų kombinaciją, kad pateiktų vertės pasiūlymą savo klientų segmentui.

Santykiai su klientais apibūdina kaip įmonė bendrauja su klientais. Bendravimas su klientais gali būti labai įvairus nuo asmeninio žmogaus kontakto iki automatizuotų sprendinių. Kai įmonės darbuotojas skambina telefonu, rašo el. laiškus klientams ir užmezgamas asmeninis kontaktas. Filmų ir serialų nuomos platforma Netflix naudoja automatizuotą bendravimo kanalą, kai vartotojų elgsena

platformoje yra analizuojama algoritmo, kuris parenka vartotojui jam pritaikytą turinį, o vėliau remiantis atrinkta informacija siunčiami el. laiškai ir kiti pranešimai.

Jei klientai yra išskiriami kaip verslo modelio pagrindas, **pajamų srautų** dalis yra viską jungianti grandis. Šioje dalyje svarbu išvardinti: kokį pelną įmonė uždirba; ką už sukurtą vertę yra pasiruošę klientai mokėti; kaip klientai moka ar norėtų mokėti ir kita. Pasak autorių Osterwalder ir Pigneur (2010), kiekvienas pajamų srautas gali būti įtakotas skirtingos fiksuotos kainos arba dinaminės kainos kainodaros, kaip pavyzdžiui nustatoma mažiausia rinkos kaina, vykdomos derybos, aukcionai, kaina priklausoma nuo rinkos sąlygų ar nuo apimties kiekio, pajamingumo.

Verslo modelis negalėtų būti įgyvendintas jei įmonės neturėtų reikalingų išteklių. Verslo drobių bloke **Pagrindiniai ištekliai** apibūdinami svarbiausi ištekliai, kurių reikia, kad įmonė veiktų. Kiekvienas verslo modelis turi skirtingus poreikius ištekliams, bet išskiriami šie pagrindiniai išteklių tipai: fiziniai, intelektualiniai, žmogiškieji ir finansiniai (Osterwalder ir Pigneur, 2010). Fiziniai ištekliai apima kilnojamą ir nekilnojamą turtą, kaip pastatai, mašinos, įvairūs mechanizmai, paskirstymo sandeliai, informacinių technologijų fizinė infrastruktūra. Intelektualinius išteklius, kaip prekės ženklas, patentai, partnerystės, klientų duomenų bazės, sunku sukurti, bet juos sukūrus generuojama reikšminga vertė. Kiekvienam verslo modeliui reikia žmogiškojo resurso, tik žmonės atlieka skirtingas funkcijas – vienur labai svarbu yra žmogaus fizinė jėga, kitur intelektualiniai sugebėjimai. Yra verslo modelių, kurie negali veikti be finansinių išteklių, kaip garantijos, kredito linijos.

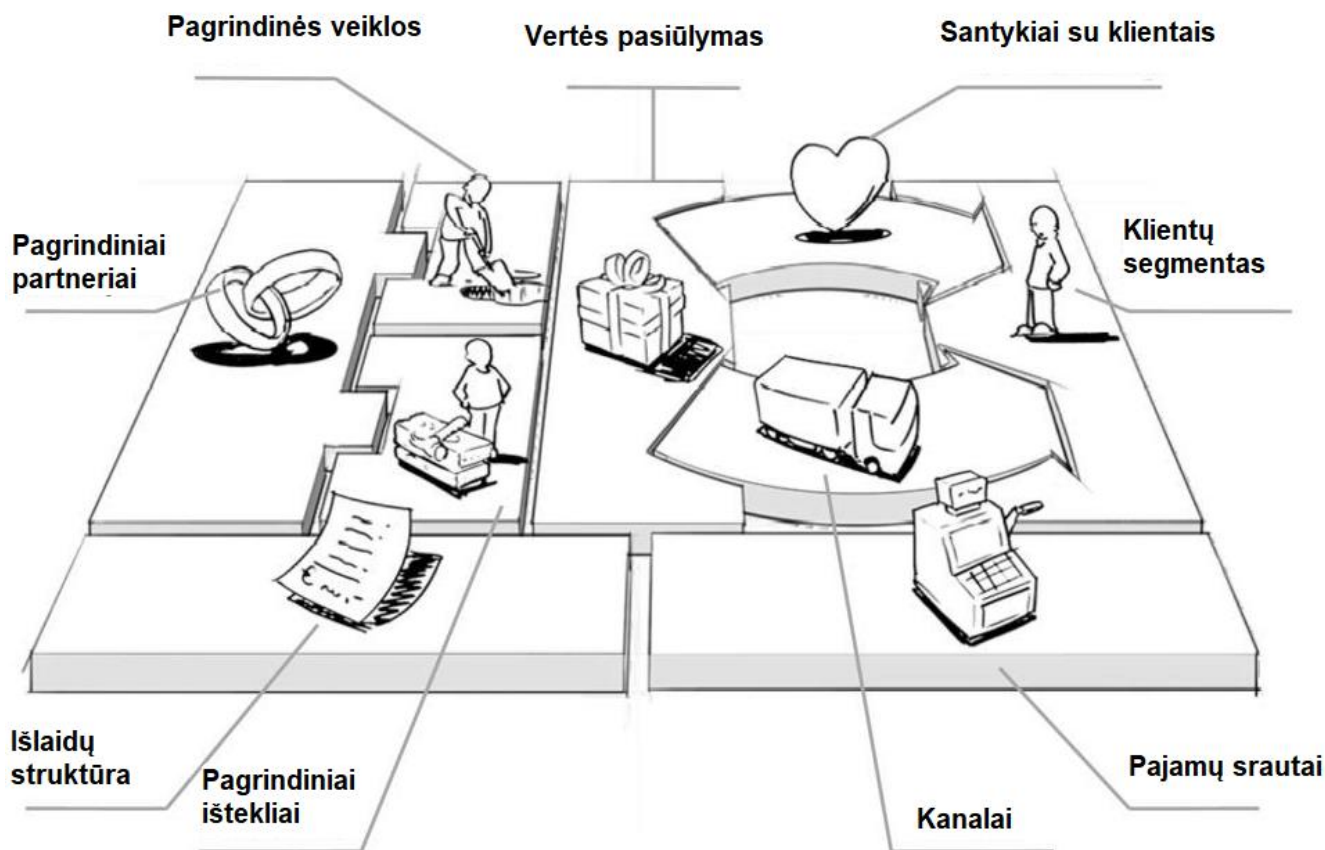
Pagrindinės veiklos apibūdina veiksmus, kuriuos įmonės turi atlikti siekiant veikti sėkmingai ir veiklos yra skirtingos priklausomai nuo įmonės. Pagrindinės veiklos gali būti kategorizuojamos kaip - skirtos gamybai, problemos sprendimui ar platformai sukurti (Osterwalder ir Pigneur, 2010). Gamybai skirtos veiklos susijusios su sukūrimu, pagaminimu ir pristatymu tam tikro produkto. Paslaugų teikimas, kai prisitaikoma prie klientų poreikių, kaip konsultacijos, statybų, gydymo paslaugos - priskiriamos prie problemos sprendimo veiklų, šio tipo paslaugų pagrindinės veiklos dažniausiai būna žinių valdymas ir tęstinis mokymas. Platformos tipo verslų, pagal autorius Osterwalder ir Pigneur (2010), pagrindinės veiklos būna platformos valdymas, paslaugų teikimas ir platformos skatinimas.

Daugelis įmonių veikia pasitelkdamos partnerius, todėl bloke **Pagrindiniai partneriai** apibūdinami ryšiai su pagrindiniais tiekėjais ar partneriais, kurie yra nepakeičiami vykdant veiklą. Osterwalder ir Pigneur (2010), išskiria keturis skirtingus partnerystės tipus:

1. Strateginė partnerystė tarp nekonkuruojančių įmonių.
2. Strateginė partnerystė tarp konkurentų.
3. Bendros įmonės (ar veiklos) steigėjai.
4. Pirkėjų ir tiekėjų santykiu grįsta partnerystė.

Aprašius pirmus aštuonis verslo drobės instrumento blokus yra vertinama **Išlaidų struktūra**. Išlaidos labiausiai susijusios su blokais Pagrindiniai resursai, Pagrindinės veiklos ir Pagrindinės

partnerystės. Daugiausia verslo modelių taiko sąnaudomis grįsta strategiją (angl. cost-driven), kai verslo modelio tikslas sumažinti kiek įmanoma išlaidas. Bet autorių išskiriama ir kita sąnaudų strategija - grįsta sukuriama verte (angl. value-driven), kai įmonės mažiau skiria dėmesį konkrečioms verslo sąnaudoms, vietoj to orientuojasi į vertės kūrimą (Osterwalder ir Pigneur, 2010).



Šaltinis: Osterwalder ir Pigneur (2010), iš anglų kalbos vertė autorė

2 pav. Verslo modelio drobės schema

1.3.2. Platformoms skirtų Verslo modelio drobių modifikacijos

Autoriai Osterwalder ir Pigneur 2010 metais pritaikė verslo modelių drobių instrumentą ir platformos tipo verslui. Tačiau autoriai atkreipė dėmesį, į šio verslo modelio sudėtingumą „platformos <...> turi du ar daugiau klientų segmentų grupes, kiekvienas iš jų turi savo vertės pasiūlymą ir su jais susijusį pajamų srautą, be to klientų segmentai negali egzistuoti be vienas kito“. Vėlesniais metais šis modelis buvo kritikuojamas ir dėl išorinės aplinkos ignoravimo, dėl sudėtingo pritaikomumo platforminio tipo verslui, kuris šiai dienai turi didelę įtaką ekonomikai, visuomenei. Cuofano (2022) pažymi, kad „Verslo modelio drobėje nepavyksta užfiksuoti platformų daugialypiškumo, o kiti elementai tiesiog netinka tokio tipo verslo modeliui arba yra netikslūs“. Jis taip pat kritikuoja išorinės aplinkos (pakaitinių) ignoravimą, „kas yra būtina platformos ekonomikoje, kur konkurentų imitacija yra labiau tikėtina nei turtu paremtame sektoriuje“. Todėl Osterwalder ir Pigneur (2010) verslo drobės instrumentas buvo plačiai tiriamas pritaikant įvairias modifikacijas. Pirmasis autorius kuris modifikavo

Osterwalder ir Pigneur verslo drobės instrumentą buvo Choudary (2016), vėliau išskiriami šie autorių kolektyvai Plenter, Fiel, Hoffen, Chasin ir Rosemann (2017), Sorri, Seppanen, Still ir Valkokari (2019), Allweins, Proesch, ir Ladd (2020). Minimi modifikuoti Verslo modelio drobės variantai moksliniuose ir verslui skirtuose leidiniuose dar vadinama kaip „platformų drobės“ (angl. platform canvas). Modifikacijos atliktos grafiškai pakeičiant ar papildant elementus 2 paveiksle pateiktoje Osterwalder ir Pigneur Verslo modelio drobėje.

Platformų drobės instrumentas sukurtas 2020 metais autorių Allweins ir kitų yra vienas naujausių recenzuotų įrankių suteikiantis galimybę vizualizuoti esminius daugialypės platformos verslo elementus. Šis modelis yra komercilizuotas ir platinamas įvairiais kanalais nuo mokslinių bazių iki „youtube“ kanalo bei išsamiai pateikiamas, siūlant konsultacines paslaugas, internetiniame tinklapyje <https://www.theplatformcanvas.com/>. Autorių Allweins ir kitų sukurtas Platformos drobės instrumentas (toliau – Platformos drobė) susideda iš 12 blokų elementų (žr. 3 pav.): 1) Vartotojų segmentas 2) Gamintojų segmentas; 3) Vartotojų vertės pasiūlymas; 4) Gamintojų vertės pasiūlymas 5) Sąveika; 6) Palengvinimai (angl. Facilitation); 7) Pakaitalai gamintojui; 8) Pakaitalai vartotojui; 9) Stimulai (angl. Stimuli) 10) Pajamų gavimas; 11) Kaštų modelis; 12) Metrikai (angl. Metrics). Pasak Cuofano (2022) šio Platformos drobės instrumento struktūra atspindi dvi išorines gamintojų ir vartotojų puses, kurios kartu sukuria vertę savo sąveika.

Kaip ir tradicinėje Verslo modelio drobėje vienas iš svarbiausių elementų yra klientų segmentai, tačiau Allweins ir kiti autoriai (2021), dėl platformoms būdingo sąveikos tarp dviejų ar daugiau klientų grupių bruožo, išskiria atskirai du blokus Vartotojų segmentą ir Gamintojo segmentą. **Vartotojų segmentai** susideda iš klientų grupių, jų poreikių ir asmenybių. Kaip pavyzdžiui, Uber versle tai būtų žmonės ieškantys pavezimo iš A į B tašką paslaugos. **Gamintojų segmentas** tai grupė klientų, kuri teikia produktą, paslaugas ar informaciją, vartojamą vartotojų segmento (Allweins ir kiti, 2021). Uber versle tai būtų vairuotojai siūlantys savo automobilius ir pavėžėjimo paslaugą. Allweins ir kiti pažymi, kad šių segmentų aprašymas turi apimti geografiją, demografiją, psichografinę informaciją. O siekiant gauti daugiau naudos rekomenduojama išanalizuoti ir išskirti išteklius ir kompetencijas, kuriomis kiekvienas segmentas prisideda prie sąveikos.



Šaltinis: Allweins, Proesch ir Ladd (2020), iš anglų kalbos vertė autorė

3 pav. Platformos drobė schema

Platforminio tipo versle vykstant sąveikoms tarp skirtingų klientų segmentų, atitinkamai skiriasi kiekvienam klientui pateikiamas vertės pasiūlymas. **Vartotojų vertės pasiūlymai** yra nauda, kurią platforma siūlo vartotojų segmentams, šiame bloke aprašoma priežastis dėl kurios vartotojai dalyvauja. Gamintojo vertės pasiūlymo bloke nurodomos vertės, atitinkančios gamintojų segmentų poreikius ir pagrindžiančios jų norą dalyvauti platformoje (Allweins ir kiti, 2021). Pasak autoriaus Cuofano (2022) **gamintojo vertės pasiūlymai** kaupia vertę, kurią gamintojų segmentai įgyja siūlydami produktus ar paslaugas platformoje ir dažnai yra pinigais išreiškiamas pelnas. Pavyzdžiui, vairuotojai naudojami Uber platforma, kad užsidirbtų pinigų dažnai vertina lankstumą pasirenkant kada teikti pavežėjo paslaugas.

Platforma sukuria sąveiką ir kitas aplinkybes, kurios leidžia vartotojams ir gamintojams apsikeisti informacija ir įvykdyti sandorį. **Sąveika** yra vieta, kur sukuriamą vertė ir vyksta mainai tarp vartotojų ir gamintojų segmentų. Šis blokas apibūdina, kaip abi pusės susitinka ir sąveikauja, kad pateiktų siūlomus vertės pasiūlymus (Cuofano (2022)). Airbnb atveju sąveika yra Airbnb mobilioji programėlė bei internetinis tinklapis, kur trumpalaikės būsto nuomos ieškantys keliautojai randa tinkamą būstą nuomai.

Šio darbo 1.2 skyriuje buvo pažymėta, kad platforminis verslo modelis turi trikampę struktūrą bei iš to atsirandančią pareigą platformos valdytojui reglamentuoti kaip veikia platforma ir ją prižiūrėti. Platformų drobės blokas **Palengvinai** apibrėžia vidinius sprendimus ir veiksmus, kurių pati platformos įmonė imasi, kad paskatintų efektyvius ir pelningus mainus. Platforma kuria palengvinimą, kad optimizuotų sąveikas. Veiksmus palengvinimo elemente visiškai kontroliuoja platformos įmonė, jie siekia nukreipti ir sutelkti sąveiką (Allweins ir kiti, 2021). Nepaisant platformos veiksmų, sąveiką inicijuoja išoriniai dalyviai - gamintojų ir vartotojų segmentai. Pavyzdžiui, Uber platformos valdytojas yra sukūręs mokėjimų sistemą vairuotojų ir keleivių sandoriams, taip pat sukūrė kelių pakopų vairuotojų saugos ekraną.

Allweins ir kiti autoriai (2021), atsižvelgdami į tai, kad platforminio verslo modelis yra labai jautrus konkurencinės aplinkos pokyčiams, į platformų drobių modelį įtraukė pakaitalų elementą. Pakaitalų elementas yra analizuojamas atskirai tiek gamintojų tiek vartotojų segmentui. Pasak autorių „šie pakaitalai reiškia ne tik sprendimus kitų platformų, bet ir bet kokį produktą ar paslaugą iš bet kurios alternatyvios įmonės, neatsižvelgiant į jos verslo modelį“. **Vartotojų pakaitalai** yra kitos platformos ar sprendimai, kuriais vartotojai gali naudotis, kad patenkintų savo poreikius, aprašytos vertės pasiūlymo bloke. Tai gali būti tiesioginiai konkurentai ir netiesioginiai, pavyzdžiui, įmonė Lyft yra Uber pakaitalas, taip pat tradicinės kabinos ar net dviračių dalijimosi stotys (Cuofano (2022)). **Gamintojų pakaitalai** būtų esamos ar būsimos alternatyvos ar platformos, kuriose gamintojai galėtų panaudoti savo išteklius ir uždirbti pinigus iš savo paslaugos ar produkto. Pavyzdžiui „Uber“ vairuotojai gali pasiūlyti savo transporto priemonę per kitas dalijimosi automobiliu platformas ar Airbnb būsto nuomotojai gali savo būstą išnuomoti ir naudojant Booking platforma.

Stimulai drobės elementas apima visas priemones, kurių platforma imasi ar gali imtis, kad pritrauktų klientus į platformą. Šis elementas glaudžiai susijęs su tinklo efektu, kuris egzistuoja tik platformų versle. Pasak Parker ir kitų autorių (2016) tinklo efekto skatinimas yra labai svarbus, dažnai platformos įmonės išleidžia pinigus, kad pritrauktų dalyvius į vieną rinkos pusę, nes „jie žino, kad jei gali priversti vieną pusę prisijungti prie platformos, seks ir kita pusė“.

Platformos drobė yra padalinta į priekinę ir apatinę dalį. Priekinėje dalyje esantys elementai yra matomi vartotojams ir aprašyti viršuje. Kaip pažymi autorius Cuofano (2022), kad apatinėje drobės dalyje esantys elementai: Pajamų gavimas, Kaštų modelis ir Metrikai yra nematomi vartotojams ir pirmiausia orientuoti į verslo sėkmę. Mokestis už sąveiką platformoje susilpnina tinklo augimą, tad bloko elementas **Pajamų gavimas** Platformos drobėje apima strategijas, kurių platforma siekia įveikti šį iššūkį ir gauti pajamų (Allweins ir kiti autoriai, 2021). Galimi pajamų gavimo būdai - gali būti komisiniai, registracijos platformoje mokestis, apmokestinimas už papildomas paslaugas, mokestis už geresnės kokybės paslaugas platformoje (dažnai vadinamas kaip „premium“), prenumeratos mokestis, reklamos mokestis, platformoje surinktų duomenų pardavimas. **Kaštų modelis** apima platformos verslo

veiklai ir investicijoms skirtą biudžetą. Pasak Allweins ir kitų autorių skaitmeninė platforma paprastai turi daug mažiau fiksuotų sąnaudų nei daug turto reikalaujančios tradicinės linijinės įmonės. Išskiriamos šios platformų fiksuotos išlaidos - gamintojų ir vartotojų pritraukimas (stimulatorius), darbo užmokestis, technologijos (palengvinimą), draudimas ir klientų aptarnavimas. **Metrikai** apima įvairius stebimus rodiklius, kurie parodo platformų dinamiką, taip pat ir stebi pajamų ir kaštų finansinius rodiklius. Autoriai Alstyne ir kiti (2016) atkreipia dėmesį, kad platformoms stebėti ir didinti pagrindinių sąveikų veikimą tampa labai svarbu. Siūloma naudoti šiuos naujus metrikus, kaip sąveikos sutriko rodiklis, įsitraukimas, atitikimo kokybė, neigiamas tinklo efekto stebėjimas.

Autoriai Allweins ir kiti (2020) atkreipia dėmesį, kad visos dedamosios tarpusavyje susijusios ir kad šios drobės logikos pagrindas ir vertės kūrėjas yra tinklo efekto egzistavimas. Skirtingose pusėse esantys klientų segmentai nori konkretaus vertės pasiūlymo, kurį gali suteikti platforma arba konkuruojantis pakaitalas. Norėdami sukurti vertę abu segmentai sąveikauja. Stimulai pritraukia gamintojus ir vartotojus, o metrikai stebi sąveikos gebėjimą suteikti vertę ir matuoja kokia pinigine verte uždirbama, kokios patiriamos išlaidos.

Abi Verslo modelio drobė ir Platformos drobė yra instrumentai skirti grafiškai pateikti įmonių verslo modelius, išskiriant klientų segmentus, pagrindines veiklas, pajamų ir sąnaudų šaltinius. Tačiau įvairūs autoriai pabrėžia, kad Verslo modelio drobė labiau tinkama linijinio verslo modelio atvaizdavimui, o Platformos drobė yra modifikacija skirta platforminio tipo verslui.

2 lentelė. Verslo modelio drobės ir Platformos drobės palyginimas per charakteristikas

Platformoms būdingos charakteristikos	Verslo modelio drobė	Platformos drobė
Informacinėmis technologijomis grįsta sistema	TAIP	TAIP
Sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų	NE	TAIP
Egzistuoja tinklo efektas	NE	TAIP
Vertės kūrimas	TAIP	TAIP
Naudojamas taisyklių rinkinys	NE	TAIP

Šaltinis: sudaryta autorės

Platformos drobė savo elementuose apima visas penkias, šio darbo 1.2 skyriuje išskirtas, platforminio verslo modelio charakteristikas (žr. 2 lentelę). Tuo tarpu Verslo modelio drobėje sunkiai atsiskleidžia tinklo efektas bei sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų grupių, nėra dalies kur galėtų detaliau išskirti naudojamus taisyklių rinkinius. Vertinant Platformos drobės dedamąsias - tinklo efektas bei sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų grupių yra atskleidžiamas per klientų segmentų atskyrimą į gamintojus ir vartotojus bei dedamąsias Stimulai ir Sąveika. Taip pat Platformos drobės elementas įtraukia papildomas dedamąsias kaip Pakaitalai gamintojui ir Metrikai.

2. TYRIMO METODOLOGIJA

2.1. Ankstesnių tyrimų apžvalga pritaikant verslo drobės modelį

Šis darbas tiria 2010 metais sukurtą Osterwalder ir Pigneur Verslo modelio drobės instrumento modifikacijas bei jų taikymą platforminio verslo tipui. Literatūros apžvalgoje (žr. 1.3.2 skyrių) išskirta 2020 metais parengta Allweins ir kitų autorių Platformos drobė, kurios koncepcija yra paremta atliktos mokslinės ir šiuolaikinės vadovybės literatūros analizės pagrindu. Šį modelį autoriai pritaikė Airbnb ir Getmyboat įmonių atvejui, tačiau pažymi, kad tolimesni tyrimai turėtų būti grįsti empiriniu įrankio naudojimo efektyvumo paremtais tyrimais.

Siekiant pasirinkti tinkamiausią tyrimo metodologiją bei įsitikinti empirinių įrankių naudojimo kryptis buvo išanalizuoti Verslo modelių drobių, įskaitant ir modifikuotų platformų drobių, pritaikomumo tyrimai. Apačioje aprašomi keturi šio darbo autorės išskirti tyrimai:

- Dobrowolski ir Sułkowski (2021) tyrimas buvo aprašomas publikacijoje „Verslo modelio drobė ir energetikos įmonės“. Tyrimu buvo siekiama išsiaiškinti, ar dabartinė Verslo modelio drobė atsižvelgia į energetikos įmonių specifiką. Autoriai iškėlė hipotezę, kad energetikos įmonių veiklą įtakoja būtinybė užtikrinti valstybės energetinį saugumą ir tam reikia modifikuoti Osterwalder ir Pigneur Verslo modelio drobę. Tyrimo metodai: duomenų analizė, mokslinės literatūros analizė, nestandartinis ir nestruktūrizuotas interviu. Autoriai įrodė savo iškeltą hipotezę, kad „teisiniai rėmai turi didelį poveikį energetikos sektoriui, todėl jie turi būti įtraukti į Verslo modelio drobę“ (Dobrowolski ir Sułkowski, 2021). Ir pasiūlė Verslo drobės instrumente pridėti du esminius blokus - atspindinčius misiją, energijos atskaitomybę ir poveikį suinteresuotosioms šalims.
- Taipale-Eräväla, Salmela ir Hannele Lampela (2020) publikavo tyrimą „Nauja Verslo modelio drobė, skirta platforminėms įmonėms veikiančioms dvipusėje rinkoje“, kurio tikslas didinti supratimą apie skaitmeninių platformų verslą ir verslo modelio inovacijas dvipusių rinkų kontekste. Tyrimo metodai: abdukcinis samprotavimas su atvejo analizės įžvalgomis. Autoriai modifikavo Scholten platformų verslui skirtą drobę ir ją papildė naujais elementais ir įvedė naujos terminologijas.
- Autoriai Sorri ir kiti (2019) publikuojamame moksliniame straipsnyje „Verslo modelio naujovės naudojant platformos drobę“ pateikia literatūros apžvalgą ir nagrinėja verslo modelio naujoves platformų verslui. Tyrimo metodai: literatūros apžvalga, duomenų analizė, atvejų analizės (7 atvejai išanalizuoti). Tyrimo metu buvo nustatytos aštuonios svarbiausios platformos verslo modelio inovacijų savybės. Siekiant paremti inovacijas ir sėkmingų verslo modelių plėtrą platformos ekosistemoje, buvo sukurta autorių modifikuota Platformų drobė (Sorri ir kiti, 2019).

- Sort ir Nielsen (2018) atlikto tyrimą „Verslo modelio naudojimas investicinio proceso gerinimui“. Darbe tiriama, kaip verslininkai investicijų iš verslo angelų pritraukimo procese naudoja verslo drobės instrumentą kaip sistemą, leidžiančią verslininkams bendrauti ir struktūrizuoti verslo angelų pageidaujamą informaciją. Taikomas atvejo tyrimo metodas, o dalyvaujant susitikimuose tarp verslininkų ir verslo angelų, taip pat naudojamas pusiau struktūrizuotas interviu, dalyvių stebėjimas ir kokybinis dalyvių grįžtamasis ryšys iš 13 investavimo procesų. Išvados parodo, kad verslininkai, naudojantys Verslo modelio drobę, parduodant savo verslo projektus investuotojams gauna geresnius atsiliepimus ir didesnę galimybę gauti finansavimą (Sort ir Nielsen, 2018).

Ankstesnių tyrimų apžvalga patvirtino, kad tyrimų, kurių objektai buvo susieti su verslo drobės instrumentu (nepriklausomai nuo modifikacijos) dažniausiai naudojo įvairius empirinius tyrimo instrumentus, kaip atvejo analizę, ekspertinis vertinimas, duomenų analizė, abdukcinius samprotavimus. O drobės instrumentą autoriai naudojo kaip rezultatą iškeltoms hipotezėms patikrinti.

2.2. Tyrimo metodologijas pasirinkimas

2.2.1. Tyrimo problema ir aktualumas

Interneto skaitmenizacijos era paskatino kurtis naujus verslo modelius – skaitmenines platformas. Šiandieniniame gyvenime visi susiduria su platformos tipo modelį taikančiais verslais – ne tik su pačiomis žinomiausiomis, kaip Google, Facebook, Airbnb, Uber, Amazon, bet ir su kitomis dalinimosi ar prekybos platformomis. Būtent platforminio verslo staigus išpopuliarėjimas ir paskatino akademinę bendruomenę domėtis kaip platformos keičia ekonomikos tendencijas, kaip skatina inovacijas, kaip vyksta verslų adaptyvumas, kaip joms pritaikomi teoriniai verslo vadybos aspektai.

Šiame tyrime buvo pasirinkta kryptis susijusi su verslo teorijos adaptyvumu naujai paplitusiam reiškiniui. Formuojama tyrimo problema susijusi su Verslo drobės instrumentu ir jo pritaikomumu platforminio tipo verslui. Buvo ieškoma teoriškai ir empiriškai pagrįsto atsakymo į keliamą klausimą: *kaip, atskleidžiant platforminio verslo ypatybes, pritaikyti Verslo modelio drobės instrumentą?*

Tyrimo objektas. Verslo drobės modeliai ir jų taikymas platforminio verslo tipui.

Tyrimo hipotezė. Atlikus mokslinės literatūros analizę buvo iškelta hipotezė, kad *platforminiam verslui turi būti taikomas modifikuotas Verslo drobės modelio instrumentas (t.y. platformos drobės), kuris paremtas verslo specifinėmis charakteristikomis.*

Tyrimo tikslas – teoriškai pagrįsti tyrimo problematiką bei empiriškai įvertinti modifikuotą verslo drobės modelio instrumentą (t.y. *platformos drobės*), bei jo pritaikomumą platforminiam verslui.

Tyrimo uždaviniai:

1. Teoriškai pagrįsti platforminio verslo modelio koncepciją, išryškinant esmines charakteristikas, bei išanalizuoti Verslo modelio drobės instrumentą, jo modifikacijas ir pritaikomumą platformos tipo verslui.
2. Parengti Verslo modelio drobės modifikuoto instrumento taikymo platformos verslui tyrimo metodologiją.
3. Naudojant empirinius tyrimo metodus, įverti kokiomis platformoms būdingoms charakteristikomis pasižymi gamtinių dujų biržos prekybos platformos UAB GET Baltic veikla ir pritaikyti parinktą Verslo modelio drobės modifikuotą instrumentą.

Tyrimo metodai:

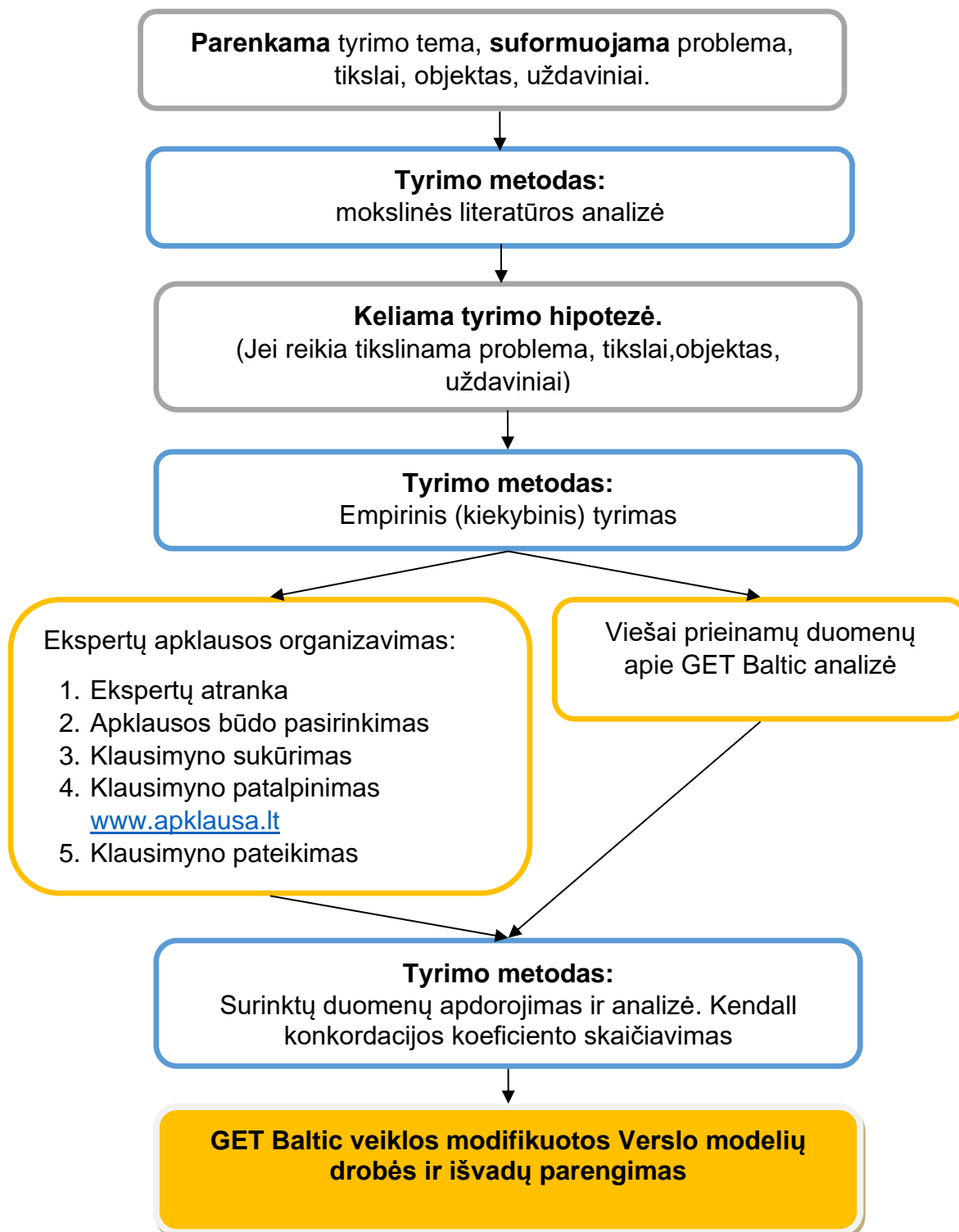
1. Mokslinės literatūros analizė ir apibendrinimas.
2. Ekspertų apklausa ir UAB GET Baltic įmonės verslo duomenų analizė.
3. Kendall konkordacijos koeficiento skaičiavimas.
4. Atvejo analizė, parengiant UAB GET Baltic Verslo modelio drobės modifikuotą instrumentą platformos drobę.

2.2.2. Tyrimo procesas ir planas

Mokslinių tyrimų atlikimas ir procesas nėra griežtai reglamentuojamas, tačiau proceso aprašymas ir plano parengimas leidžia užtikrinti sklandų tyrimo vykdymą. Rengiant šio tyrimo proceso eigą buvo remtasi Kardelio (2002, p. 50) išskiriamais keturiais pagrindiniais etapais.

- Pirmas etapas – pasiruošimas tyrimui. Šio etapo metu analizuojama su tyrimu susijusi mokslinė literatūra, formuojama ir tikslinama tyrimo tema, problema ir objektas, keliami tyrimo hipotezė.
- Antras etapas – tyrimo proceso organizavimas. Kuomet aprašomi su tyrimu susiję etapai tyrimo metodai ir procedūros, tyrimo imtis ir kita.
- Trečias etapas – empirinių duomenų rinkimas. Renkami duomenis, kurių tikslas paneigti arba pagrįsti hipotezę.
- Ketvirtas etapas – tyrimo duomenų apdorojimas. Vykdomas duomenų apdorojimas ir gautų rezultatų praktinis pritaikymas.

Pasirinkta, kad tyrimas bus atliktas taikant hipotetinės dedukcinės paradigimą, paeiliui taikant viršuje aprašytus etapų ir pripažįstant, jog kiekvieną tyrimą reikia planuoti, metodologiškai pagrįsti (Kardelio 2002, p. 50). Nuosekli šio tyrimo eiga pateikiama grafiškai atvaizduota 4 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis autoriais Kardelio, 2002, p. 50; Gaižauskaitė ir Mikėnė, 2014, p.15.

4 pav. Tyrimo eigos etapai

2.2.3. Tiriama įmonė UAB GET Baltic

UAB GET Baltic įsteigta 2012 metais, įmonė yra licencijuota gamtinių dujų rinkos operatorė, turinti registruoto duomenų teikimo subjekto statusą (RRM) suteiktą ACER agentūros. Siekiant tikslesnių rezultatų šiam tyrimui bus analizuojama pagrindinė UAB GET Baltic veikla – gamtinių dujų

biržos platformos administravimas, iš kurio įmonė uždirba apie 90 proc. savo pajamų. Apie 10 proc. pajamų įmonė susirenka iš susijusių paslaugų teikimo, bendrovė teikia duomenų mainų paslaugą, gauna mokesčius iš administruojamų kitų platformų skirtų viešai neatskleistos informacijos teikimui, REMIT duomenų teikimui, antrinių pajėgumų prekybai.

UAB GET Baltic administruojamoje gamtinių dujų biržos platformoje organizuojama prekyba trumpalaikiais ir ilgalaikiais gamtinių dujų produktais. Prekybos platforma veikia Lietuvos, Latvijos, Estijos ir Suomijos didmeninėse gamtinių dujų rinkose. Prekyba vykdoma anonimiškai ir yra paremta trikampės struktūra, kai dalyvis teikdamas pavedimus pirkti ir (ar) parduoti negali identifikuoti konkrečiai kito biržos dalyvio, kuris jau yra pateikęs pavedimą, taip pat sandoris sudaromas su biržos prekybos operatoriumi (t.y. UAB GET Baltic). Prekybos veikimo metodas yra nepertraukiamos prekybos – kai biržos operatorius, gavęs naują pavedimą, iš karto patikrina ar yra kitas jį atitinkantis pavedimas tarp anksčiau gautų pavedimų ir, jei toks pavedimas atrandamas – iškarto įvykdomas sandoris, jei ne – pavedimas įrašomas į pavedimų sąrašą¹. Platformos verslas yra reglamentuojamas Europos sąjungos ir nacionaliniais šalių teisės aktais. Biržos operatorius platformos veikimo principus, reikalavimus dalyviams, kainodarą ir kitas sąlygas apibrėžia UAB GET Baltic prekybos gamtinių dujų biržos reglamente bei kituose vidaus dokumentuose.

2.2.4. Empirinio tyrimo metodai

Duomenų analizės metodas

Pritaikant duomenų analizės metodą vykdoma UAB GET Baltic dokumentų ir kitų duomenų analizė. Tikslas yra identifikuoti UAB GET Baltic verslo modelio specifiką, pagrindinius elementus, verslo charakteristiką. Taip pat surinkus duomenis vėliau juos panaudoti kaip pagrindą ekspertinės apklausos rengimui.

Autorius Tidikis (2003, p. 488) pažymi, kad duomenų analizės metodas yra „pirminių duomenų rinkimas, kai dokumentai naudojami kaip pagrindiniai informacijos šaltiniai“. Analizuojant duomenis labai svarbus duomenų patikimumas, šaltinis ir kontekstas. UAB GET Baltic duomenys renkami iš oficialios įmonės svetainės www.getbaltic.lt. Patikimumo faktoriui užtikrinti analizei pasirinkta naudoti šiuos interneto svetainėje skelbiamus dokumentus ar duomenis:

- I. UAB GET Baltic prekybos gamtinių dujų biržoje reglamentas¹, kurio naujausia redakcija 2022 metų vasario mėnesį suderinta su Valstybinės energetikos reguliavimo taryba bei UAB GET Baltic valdyba. Yra nurodyta kokiais nutarimais ar protokolais patvirtinta.

¹ UAB GET Baltic prekybos gamtinėmis dujomis reglamentas. Prieiga per internetą: <https://www.getbaltic.com/wp-content/uploads/Prekybos-gamtiniu-duju-birzoje-reglamentas-Taikomas-nuo-2022-m.-kovo-1-d.pdf>

- II. Kiti dokumentai, specifikacijos, kurie detaliau aprašo biržos platformos veikimo principus, produktus ar kitas sąlygas, numatytas Prekybos gamtinių dujų biržoje reglamente. Visi šie dokumentai skelbiami įmonės tinklapyje ir publikuojami įmonės dokumentų formose.
- III. Gamtinių dujų biržos prekybos apžvalgos, kurios rengiamos įmonės darbuotojų.

Ekspertinio vertinimo metodas

Ekspertų vertinimo metodas leidžia gauti argumentuotą nuomonę apie tyrimo tikslą, siekiant įvertinti 2020 metais autorių Allweins, Proesch ir Ladd sukurto modifikuoto Verslo drobės modelio instrumento pritaikomumą ir veiksmingumą UAB GET Baltic verslo modeliui. Šis empirinis metodas - tai „specialiai parinktos grupės žmonių, kurie išmano tam tikrą sritį, specifinės rūšies apklausa“ (Tidikis, 2003, p. 515). Pasirinkta ekspertų vertinimą vykdyti anketinės apklausos principais – pateikiant uždarus ir atvirus klausimus. Autorius Tidikis (2003, p. 515) pažymi, kad ekspertų anketinė apklausa yra specifinė apklausos metodo rūšis, kuri išsiskiria tuo, kad vietoj standartizuoto klausimyno dažniausiai pateikiama tyrimo problema, nurodomas tyrimo objektas – apie kuriuos ekspertai pateikia savo nuomonę.

Esminis šio metodo etapas yra parinkti kvalifikuotus ekspertus. Autoriaus Tidikis (2003, p.515) teigimu tokią grupę paprastai sudaromo 5-7 žmonių. Šie žmonės turi būti kompetentingi, turėti patirties apie tiriamą objektą. Ekspertų kompetentingumo rodikliai įvardijami kaip pareigybinės padėtis, mokslinis laipsnis, tam tikro mokslinio ir praktinio darbo stažas išmanymas (Tidikis, 2003, p. 515). Rudzkienė (2005) atkreipia dėmesį, kad ekspertai turėtų būti objektyvūs ir beveik vienodos kompetencijos. Šio tyrimo ekspertais parinkti penki UAB GET Baltic įmonės vidurinės arba aukščiausios grandies vadovai bei vienas valdybos narys (žr. 3 lentelę). UAB GET Baltic dirba 8 žmonės, taigi apklausta bus 63 proc. darbuotojų. Visi ekspertai turi aukštąjį išsilavinimą bei darbo patirtį tiriamoje įmonėje apytiksliai nuo 2 iki 8 metų. Apklausiant ekspertus bus laikomasi apklausos etikos – gaunamas savanoriškas sutikimas dalyvauti tyrime bei užtikrinamas gautos informacijos konfidencialumas neatskleidžiant tyrime, kuris iš respondentų pateikė savo nuomonę.

3 lentelė. Tyrimo ekspertų kompetencija

Eksperto užimamos pareigos	Darbo patirtis įmonėje GET Baltic
L. e. p. generalinė direktorė (anksčiau ėjo valdybos narės pareigas)	6 m.
Verslo plėtros direktorius	7,6 m.
Svarbių klientų vadovas	1,7 m.
IT vadovas	3,7 m.
Prekybos ir klientų poreikių vadovė	3,8 m.
Valdybos pirmininkas	2,7 m.

Šaltinis: sudaryta autorės

Pasirinkta, kad apklausa bus atliekama per internetą įkeliant klausimyną į portalą www.apklausa.lt ir pateikiant nuorodą ekspertams. Apklausa internetu leis užtikrinti ekspertų savanorišką dalyvavimą, leis sekti anketų pildymo statusą. Taip pat respondentai galės pasirinkti asmeniškai patogų pildymo laiką. Norint sėkmingai parengti šio tipo klausimus reikia atkreipti dėmesį į šias apklausų raštu per ryšio priemones ypatybes (Gaižauskaitė ir Mikėnė, 2014, p. 72):

- Svarbu, kad respondentas gebėtų suprasti klausimus, todėl klausimynas turi būti pakankamai aiškios struktūros, klausimai lengvai suprantami, vengiant sudėtingų filtravimo žingsnių.
- Atsiranda galimybė praleisti klausimus ar palikti klausimyną neužpildytą iki galo, rečiau atsakoma į atvirus klausimus.
- Jei klausimyno instrukcijos nėra pakankamai aiškios, gali būti daugiau netinkamai atsakytų klausimų.
- Apklausoje raštu ypatingai svarbus vizualinis klausimų pateikimas ir bendras klausimyno vaizdas.

Tyrimui pasirinkta naudoti pusiau struktūrizuotą anketą, kurią sudaro uždari ir atviri klausimai. Anketos pradžioje pateikiamas klausimyno įvadas, kur trumpai pristatomas tyrimo autorius, pristatoma darbo tema ir problema, nurodomas atliekamo tyrimo tikslas, kaip ir kam bus panaudojami apklausos metu surinkti duomenys (žr. 1 priedą). Klausimyno pildymo instrukcijos pateikiamos po kiekvieno klausimo. Klausimynas sudarytas iš trijų grupių klausimų, kurie tyrimui suteikia skirtingą informaciją.

Pirma klausimų grupė yra kontroliniai klausimai susiję su platformoms būdingais bruožais. Siekiama gauti ekspertų nuomones bei patvirtinimus ar tam tikros charakteristikos būdingos UAB GET Baltic, ar jos yra reikšmingos verslo subjektui. **Antra klausimų grupė** sudaryta iš klausimų susijusių su Platformos drobės instrumento dedamosiomis:

- Gamintojų segmentas ir vartotojų segmentui, keliami klausimai: kokie yra pagrindiniai įmonės klientų segmentai atskirai gamintojų ir vartotojų segmente; kokia informacija susijusi su įmonės klientais yra analizuojama?.
- Vartotojų ir gamintojų vertės pasiūlymo dedamosios – kokios priežastys skatina klientus pirkti ar parduoti dujas biržoje?.
- Sąveika - ar aktyvių biržos dalyvių skaičiaus augimas biržoje, kuria didesnę vertę kitiems biržos dalyviams; ar pagrindinis vertės kūrimo ir perdavimo kanalas yra technologijomis grįsta platforma?
- Palengvinimai - kokių priemonių bendrovė imasi ar gali imtis, kad klientai būtų suinteresuoti naudotis biržos prekybos platforma, o ne įmonės paslaugų pakaitalais, kitomis platformomis ar sprendimais?

- Pakaitalai gamintojui ir vartotojui - kokie yra pagrindiniai pakaitalai, ar kitos alternatyvios platformos ar sprendimai; taip pat siekiama išsiaiškinti ar jie skiriasi klientų segmentams norintiems įsigyti dujas ir norintiems parduoti dujas.
- Stimulai - kokių priemonių bendrovė imasi ar gali imtis, kad klientai būtų suinteresuoti naudotis biržos prekybos platforma, o ne įmonės paslaugų pakaitalais, kitomis platformomis ar sprendimais?
- Išlaidos – kurie ištekliai reikalauja daugiausiai išlaidų įmonėje?;
- Metrikai – keliami klausimai ar įmonė stebi rodiklius, kurie rodytų biržos prekybos platformos dinamiką, pirkėjų ir pardavėjų veikimą biržoje; prašoma juos įvardinti.

Trečia klausimų grupė susijusi su ekspertais bei jų kvalifikacija. Autorės Gaižauskaitė ir Mikėnė (2014, p. 136) pažymi, kad ši klausimų grupė svarbi – tai respondento „pasas“. Šioje dalyje siekiant tinkamo klausimyno skaičiau, reikia įvertinti kokios respondento charakteristikos svarbios tyrimui. Ekspertų prašoma pateikti informaciją apie veiklos sritis už kurias jie atsakingi įmonėje, stažą bendrovėje bei išsilavinimą.

Surinktų duomenų apdorojimas ir analizė

Surinkus duomenis tiek iš UAB GET Baltic tinklapio tiek ekspertinės apklausos būdu, toliau reikalingas jų apdorojimas ir analinė. Atvaizdavimui naudojama Excel programa bei www.apklausa.lt siūlomos grafinės diagramos.

Kendall konkordacijos koeficiento skaičiavimas

Naudojamas Kendall konkordacijos koeficientas leis įvertinti ekspertų nuomonių suderinamumą. Šis daugiakriterinis vertinimo metodas leis daryti tikslingesnes išvadas pasiremiant ekspertų nuomone. Šį konkordancijos koeficientą pateikė Kendall 1970 metai knygoje „Rangų koreliacijos metodai“ ir šis metodas labiausiai paplitęs vertinant ekspertų suderinamumą. Apačioje aprašyta metodika ir skaičiavimo algoritmas paremtas pateiktu aprašymu autorės Sėrikovienės daktaro disertacijoje „Mokamųjų objektų daugkartinio panaudojamumo kokybės vertinimo metodų taikymo tyrimas“ ((2013, p. 55-57), kuri rėmėsi Kendall metodika. Tikrinama, ar ekspertų vertinimas dera tarpusavyje, pagrindžiant vieną iš keliamų hipotezių:

H1: ekspertų vertinimai prieštaringi (t. y. konkordancijos koeficientas lygus nuliui).

H2: ekspertų vertinimai panašūs (t. y. konkordancijos koeficientas nelygus nuliui).

Skaičiuojant Kendall konkordancijos koeficientą ekspertų vertinimas yra ranguojamas. Imkime, kad turime r ekspertų, kurie įvertino m alternatyvų. Kiekviename stulpelyje esančios reikšmės (t.y. alternatyvos) keičiamos rangais.

Koeficientas susietas su kiekvieno rodiklio rangų suma c_i visų ekspertų atžvilgiu:

$$c_i = \sum_{j=1}^t c_{ij} \quad (i = 1, \dots, m) \quad (1)$$

Ir su dydžių c_i nuokrypių nuo bendro vidurkio \bar{c} kvadratų suma S , kuris yra dispersijos analogas:

$$S = \sum_{i=1}^m (c_i - \bar{c})^2. \quad (2)$$

Bendras vidurkis \bar{c} skaičiuojamas pagal formulę:

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^m c_i}{m} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^t c_{ij}}{m} \quad (3)$$

Jei ekspertai vienodai įvertintų visus rodiklių rangus, tai svarbiausias rodiklis turėtų rangą vieneta ir šių rodiklių visų ekspertų rangų suma būtų lygi r , antrojo pagal svarbumą rodiklio – $2r$ ir t. t., o paskutinio rodiklio – mr . Visų r ekspertų m rodiklių rangų suma:

$$\sum_{i=1}^m c_i = \frac{1}{2} rm(m+1) \quad (4)$$

Ir bendras vidurkis toliau skaičiuojamas pagal formulę apačioje. Šis rodiklis priklauso tik nuo m ir r dydžių ir nepriklauso nuo suderinamumo lygio.

$$\bar{c} = \frac{1}{2} r(m+1) \quad (5)$$

Toliau apskaičiuojama didžiausia įmanoma dydžio S reikšmė, kai ekspertų nuomonės absoliučiai suderinamos.

$$S_{max} = \frac{r^2(m^3 - m)}{12} \quad (6)$$

Jei ekspertų vertinimas visiškai priešingas, tuo atveju S reikšmė būtų lygi 0, pasak Sėrikovienės (2013, p. 56) toks rezultatas praktikoje labai retas ir daugiau teorinis. Toliau skaičiuojamas konkordancijos koeficientas W :

$$W = \frac{12S}{r^2(m^3 - m)} \quad (7)$$

Autorė Sėrikovienės (2013, p. 57) teigia, kad jei ekspertų nuomonės suderintos, konkordancijos koeficiento W reikšmė yra arti vieneto, jei vertinimai labai skiriasi – W reikšmė yra arti nulio. Ekspertų

vertinimų suderinamumas laikomas pakankamu, jei konkordancijos koeficiento W reikšmė siekia 0,6–0,7.

Norint pritaikyti šią skaičiavimo metodą reikalingi tam tikros struktūros klausimai, kurie turi vertinimo skales. Todėl Konkordancijos koeficientas bus pritaikytas klausimui: *Kurie ištekliai reikalauja daugiausiai išlaidų įmonėje?*. Rezultatai parodys ar ekspertų nuomonės suderinamos.

3. PLATFORMOS DROBĖS PRITAIKYMAS PLATFORMINIO VERSLO MODELIIUI

Atsižvelgiant į UAB GET Baltic verslo modelio prieinamų duomenų analizę bei ekspertų apklausos rezultatus, šiame skyriuje bus siekiama pagrįsti iškeltą hipotezę, kad platforminiam verslui turi būti taikomas modifikuotas Verslo drobės modelio instrumentas. Pirmiausia bus vertinama ar UAB GET Baltic verslo modelis atspindi pagrindines platformoms būdingas charakteristikas ir ar šios svarbios. Toliau bus sudaroma pagal Allweins ir kitų (2021) autorių šabloną pasiūlytas Platformos drobės paveikslas UAB GET Baltic verslo modeliui. Kartu bus analizuojamos atskiros Platformos drobės dedamosios, vertinant jų veiksmingumą ir efektyvumą atskleidžiant platforminio verslo ypatumus.

3.1. UAB GET Baltic verslo modeliui būdingos charakteristikos

Ekspertams buvo pateikiami 5 teiginiai apie UAB GET Baltic verslo modelį. A, B, D -teiginiai būdingi platforminio tipo verslui, o C, D – tradiciniam linijiniam verslui. Visi ekspertai (100 proc.) pažymėjo, kad tiriamai įmonei būdingi A, B, D teiginiai, kurie parodo, kad įmonė suburia dvi ar daugiau klientų grupių, veikla yra paremta technologijų pagrindu grįsta platforma, egzistuoja trikampis verslo modelis (žr. 4 lentelę). Vienas respondentas prie C teiginio pažymėjo „taip“, nors įmonė pati neužsiima gamtinių dujų pardavimu, tačiau veikia kaip tarpininkas tarp pirkėjų ir pardavėjų. Toks eksperto nuomonės išsikirimasis tik labiau parodo platforminio verslo procesų sudėtingumą.

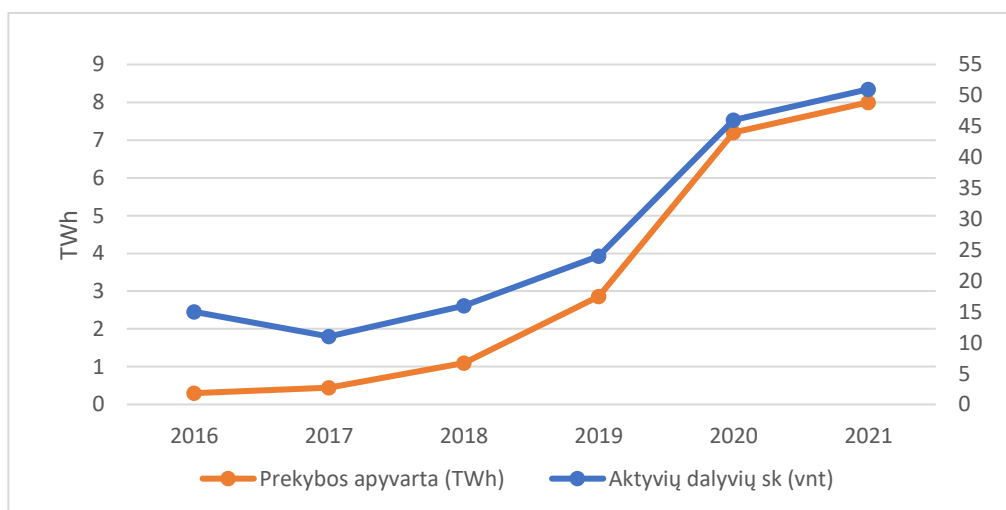
4 lentelė. Įmonei būdingi bruožai

	Taip	Ne	Nežinau/ neturiu nuomonės
A. Įmonė suburia dvi ar daugiau klientų grupių, kurios tarpusavyje sąveikauja (t.y. sudaro sandorius) pagal įmonės apibrėžtas taisykles	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
B. Pagrindinis vertės kūrimo ir perdavimo kanalas yra technologijomis grįsta platforma	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
C. Įmonė įsigyja gamtinės dujas, kurias vėliau parduoda klientams	1 (16.7%)	5 (83.3%)	0 (0%)
D. Įmonėje dominuoja trikampė verslo modelio struktūra, kur vartotojai sudaro sandorius vienas su kitais ir tuo pat metu yra susiję su platformos valdytoju	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
E. Įmonės veikla galėtų egzistuoti, jei nebūtų klientų galinčių parduoti gamtines dujas biržos platformoje	0 (0%)	6 (100%)	0 (0%)

Šaltinis: sudaryta autorės

Tinklo efekto egzistavimas yra vienas esminių platforminio tipo verslų bruožų. Šiam bruožiui tiriamoje įmonėje pagrįsti buvo analizuojama prekybos gamtinių dujų biržoje www.getbaltic.lt statistika, skelbiama viešai skiltyje „Gamtinių dujų biržos prekybos apžvalgos“. Siekiama įrodyti tinklo efekto egzistavimą keliami hipotezė, kad augant biržos prekybos platformoje dalyvaujančių aktyvių vartotojų skaičiui – auga ir biržos prekybos apyvarta. Hipotezė grindžiama tuo, kad įmonės kainodara yra paremta kintamu prekybos įkainiu, kuris susietas su prekybos apyvarta. Taigi augant prekybos apyvartoms – dujų biržos platformos administratorius gauna didesnę vertę išreikštą pajamomis. Ekspertams buvo keliamas klausimas „Ar aktyvių biržos dalyvių skaičiaus augimas biržoje, kuria didesnę vertę kitiems biržos dalyviams?“. Visi ekspertai (100 proc.) pritarė šiam teiginiui pagrįsdami, kad tinklo efektas gali egzistuoti UAB GET Baltic ir gali būti atskleistas per statistiką.

Apačioje pateikiama diagrama (žr. 5 pav.) atskleidžia tendenciją, kad platformoje augant aktyviai veikiančių įmonių skaičiui – didėja prekybos apyvarta. 2017 metais biržoje buvo suprekiauta 0,44 TWh ir veikė 11 aktyvių biržos dalyvių², tuo tarpu 2021 metais prekybos apyvarta išaugo daugiau nei 18 k. iki 8 TWh, o biržos dalyvių skaičius padidėjo 4,6 k. Reiktų pažymėti, kad duomenų analizė atskleidė, kad 2020 metais prie aktyvių dalyvių skaičiaus staigaus augimo ir apyvartos didėjimo prisidėjo ir įmonės plėtros strategija – įsteigiant prekybos aikštelę Suomijoje. Prekybos statistikos tendencija patvirtino, kad tinklo efektas egzistuoja tiriamoje įmonėje.



Šaltinis: sudaryta autorės

5 pav. Prekybos statistika dujų biržoje

Remiantis viešai prieinama informacija buvo apibendrintas UAB GET Baltic verslo modelis pagal penkias platformoms būdingas charakteristikas. Tiriama įmonė atitinka sandorio tipo platformos verslo modelį ir pasižymi visomis būdingomis charakteristikomis, kaip informacinėmis technologijomis grįsta sistema, veikla pagrįsta sąveika tarp dviejų ir daugiau klientų grupių, egzistuoja tinklo efektas, kuris

² UAB GET Baltic gamtinių dujų biržos prekybos apžvalga. Prieiga per internetą: <https://www.getbaltic.com/lt/reports/>

kuria vertę įmonei ir klientų grupėms, o veikla yra reglamentuojama įmonės vidaus dokumentais (žr. 5 lentelė).

5 lentelė. UAB GET Baltic analizė per pagrindines platformos charakteristikas

	Ar būdinga GET Baltic?	GET Baltic būdingos charakteristikos aprašymas
Informacinėmis technologijomis grįsta sistema	TAIP	GET Baltic verslo pagrindas yra elektronine prekybos sistema, kuri yra išvystyta atsižvelgiant į specialius GET Baltic ir Baltijos–Suomijos šalių didmeninės gamtinių dujų rinkos dalyvių poreikius. Prekybos sistema sukurta GENERIS platformos pagrindu, kuri yra plačiai naudojama gamtinių dujų ir elektros sektoriaus bendrovių visoje Šiaurės ir Vakarų Europoje.
Sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų	TAIP	GET Baltic yra gamtinių dujų biržos prekybos sistemos operatorius. Prekyboje dalyvauja didmeninėje rinkoje veikiančios įmonės, kurios atitinka GET Baltic keliamus reikalavimus biržos dalyvio statuso suteikimui. Vieni biržos dalyviai teikia sistemoje pavedimus parduoti jiems priklausančias gamtines dujas, kiti dalyviai pirkti. Susiformavus atitinkamai dalyvių pavedimų porai įvyksta sandoris.
Egzistuoja tinklo efektas	TAIP	Teigiamas tinklo efektas atsispindi prekybos statistikoje, kur augant dalyvių skaičiui bei plečiant veiklą į kitas šalis – atitinkamai auga prekybos apyvarta (žr. 5 pav.).
Vertės kūrimas	TAIP	GET Baltic kainodara prekybai gamtinių dujų biržoje grįsta dviem pagrindiniais įkainiais: 1) kintamu prekybos įkainiu, suma eurais už MWh; 2) metine naryste, mokama suma eurais už metus. Kadangi kintamas prekybos įkainis priklauso nuo sudarytų sandorių prekybos apyvartos, reiškia kuo aktyvesnė prekyba bus biržoje tuo UAB GET Baltic uždirbs didesnę vertę. O prekybos aktyvumas susijęs su biržos dalyvių skaičiumi, nes kuo daugiau bus dalyvių tiek pirkimo tiek pardavimo pusėje – didėja tikimybė, kad bus didesnė konkurencija ir dalyviai sudarys sandorį.

5 lentelės tęsinys kitame puslapyje

	Ar būdinga GET Baltic?	GET Baltic būdingos charakteristikos aprašymas
Naudojamas taisyklių rinkinys	TAIP	Gamtinių dujų biržos prekybos administravimo veikla yra reglamentuojama įmonės vidaus dokumentais: Prekybos gamtinių dujų biržoje reglamentu bei kitais GET Baltic biržos veiklos dokumentais. UAB GET Baltic prekybos gamtinių dujų biržos reglamentas yra skirtas nustatyti UAB GET Baltic gamtinių dujų biržos veikimo principus ir prekybos biržoje taisykles, pavedimų pirkti ir parduoti gamtines dujas pateikimo bei atsiskaitymo tvarką, biržos dalyvių, jais ketinančių tapti asmenų, ir gamtinių dujų biržos administratoriaus teises ir pareigas veikiant biržoje.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis informacija internetiniame tinklapyje www.getbaltic.com, UAB GET Baltic Prekybos gamtinėmis dujomis reglamentu (2022)

3.2. Platformos drobės modelio taikymas UAB GET Baltic įmonės atveju

Literatūros apžvalgoje 1.3 skyriuje buvo išskirtos dvi platformos drobės dalys – priekinė ir apatinė. Priekinėje dalyje atvaizduojamos drobės dedamosios, kurios kurią vertę tinklo efekto pagrindu ir yra matomos klientų segmentams. Apatinėje dalyje atvaizduojamos drobės dedamosios, kurios padeda įmonei pamatuoti ir įvertinti tinklo efekto kuriamą vertę bei sąveikų įgalinimą. Atsižvelgiant į šį skaidymą toliau bus analizuojamos atskiros Platformos drobės dedamosios.

3.2.1. Priekinės platformos drobės dedamosios

I. Platformos dedamosios: Gamintojų segmentas ir Vartotojų segmentas

Platforminis verslas pirmiausia pasižymi sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų grupių. Ekspertai patvirtino (100 proc.), kad UAB GET Baltic verslo modeliui yra svarbu išskaidyti klientų segmentus pagal klientų siekius pirkti ir parduoti gamtines dujas.

Svarbą atskirai analizuoti pirkėjų ir pardavėjų segmentą indikuoja ir sandorių sudarymo principas aprašomas Prekybos gamtinių dujų biržoje reglamente¹. Dokumente reglamentuojama, kad dalyviai biržos platformoje teikia pavedimus pirkti ir (ar) parduoti produktus, kuriais prekiaujama. Susiformavus atitinkamai dalyvių pavedimų porai įvyksta sandoris. Taigi galime teigti, kad UAB GET Baltic verslo atveju Gamintojų segmentas yra klientai, kurie siekia parduoti produktą gamtines dujas, o vartotojų segmentas – tai klientai, kurie siekia įsigyti šias dujas. Apačioje pateikta apibendrinta lentelė, ką ekspertai išskyrė prie Gamintojų segmentų ir Vartotojų segmentų. Ekspertų atsakymai atskleidžia platformų sąveikos tarp klientų grupių charakteristiką ir patvirtina Platformos drobėje būtinumą atskirai skaidyti į Gamintojų segmentą ir Vartotojų segmentą. Atkreiptinas dėmesys, kad pirkimo ir pardavimo

pusėje yra įvardinti tie patys klientų segmentai, kaip pavyzdžiui perdavimo sistemos operatorius ar tiekimo įmonės. Toks reiškinys būdingas platformoms, o ypač didmeniniai gamtinių dujų rinkai nes kiekvienas vartotojas gali tiek pirkti dujas, tiek jas parduoti, taip pat dujų didmeninės rinkos vartotojas turi dujų susibalansavimo atsakomybę³. Tačiau pavadinimo klientų segmento sutapimo nereikėtų susieti su kliento norais ir poreikiais, kurie skiriasi esant pirkimo ir pardavimo pusėje, kaip įvardijo vienas ekspertas - tiekimo įmonės vienu atveju siekia „parduoda ko nesuvartoja“, kitu „perka dėl kainų skirtumo“.

6 lentelė. Ekspertų nuomonė apie klientų segmentus

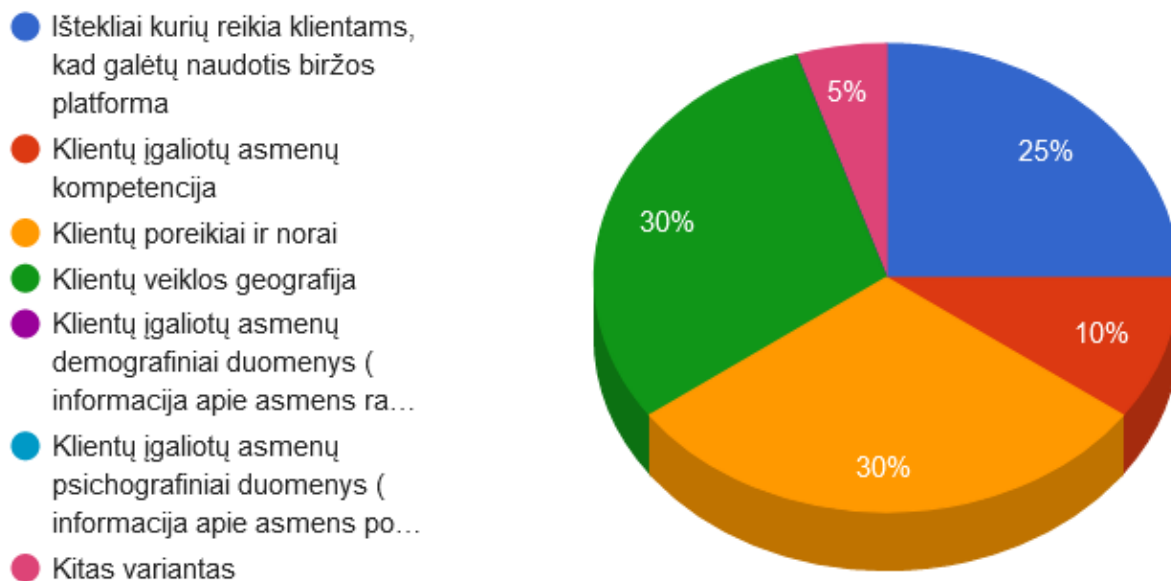
Eksperto Nr.	GAMINTOJŲ SEGMENTAS: Dujas parduodantys klientai	VARTOTOJŲ SEGMENTAS: Dujas įsigyjantys klientai
1	Dujų importuotojai, perpardavinėtojai	Šilumininkai, gamybininkai
2	„Trader'iai“, perdavimo sistemos operatoriai, dujų vartotojai savo poreikiams	Dujų vartotojai savo poreikiams, perdavimo sistemos operatoriai, „trader'iai“
3	Vietinės tiekimo įmonės (parduoda ko nesuvartoja), tarptautinės įmonės (parduoda dėl kainų skirtumo)	Reguliuojami energijos gamintojai (šilumininkai), vietinės tiekimo įmonės (perka vartojimui), tarptautinės įmonės (perka dėl kainų skirtumo)
4	Perdavimo sistemos operatoriai, rinkos dalyviai - tiekėjai ir potencialiai prekybininkai (spekulantai)	Perdavimo sistemos operatoriai, rinkos dalyviai - vartotojai, įsigyjantys dujas savo reikmėms ir potencialiai prekybininkai (spekulantai)
5	Dujų (žaliavų) prekybininkai (tiekimo įmonės), perdavimo sistemos operatoriai, energijos gamintojai, pramonės įmonės	Energijos gamintojai, pramonės įmonės, perdavimo sistemos operatoriai, dujų (žaliavų) prekybininkai (tiekimo įmonės)
6	Gamtinių dujų tiekėjai, spekulantai, vartotojai balansavimo tikslais	Visų šalių perdavimo sistemos operatoriai, pramonės įmonės ir energijos gamintojai, perpardavinėtojai, kurie perka savo klientams, spekulantai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos rezultatais

Allweins ir kiti autoriai (2021) pažymi, kad segmentų aprašymas drobės instrumente turi būti platesnis ir apimti tam tikras savybes, skiriamus išteklius. Apklausti ekspertai patvirtina (100 proc.), kad UAB GET Baltic savo veikloje analizuoja su klientais susijusią informaciją. Ekspertai atsakydami apie veikloje analizuojamas su klientais susijusias savybes išskyrė šiuos variantus (žr. 6 pav.): 1) Klientų

³ AB „Amber Grid“ gamtinių dujų perdavimo sistemos balansavimo taisyklės. Prieiga per internetą: [Gamtinių dujų perdavimo sistemos balansavimo taisyklės\(2\).pdf \(ambergrid.it\)](https://www.ambergrid.it/gamtiniu-duju-perdavimo-sistemos-balansavimo-taisykles(2).pdf)

veiklos geografija (30 proc.); 2) Klientų poreikiai ir norai (30 proc.); 3) Išteklių kurių reikia klientams, kad galėtų naudotis biržos platforma (25 proc.).

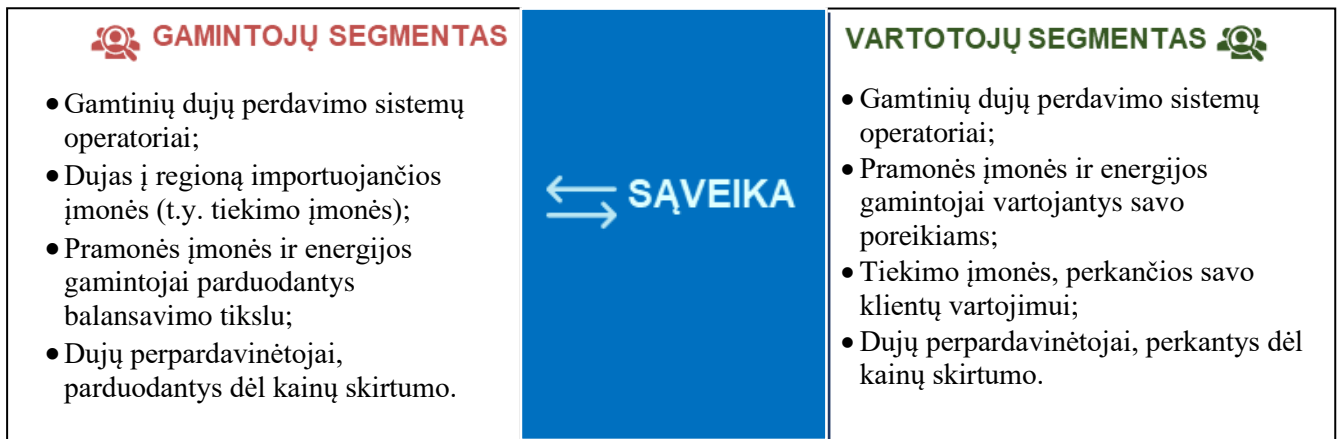


Šaltinis: apklausa.lt rezultatas

6 pav. Veikloje analizuojamos su klientais susijusios savybės

Ekspertai patvirtino, kad aprašant Gamintojų segmentą ir Vartotojų segmentą reikėtų neapsiriboti tik segmento pavadinimu, būtina nurodyti ir esmines savybes išskiriančias segmentus vienas nuo kito. Toliau atsižvelgiant į ekspertų nuomonę bei viešai prieinamą įmonės informaciją parengti Gamintojų ir Vartotojų segmentų aprašymai (7 pav.). UAB GET Baltic viešai skelbia gamtinių dujų prekybos platformoje dalyvaujančias įmones⁴, iš viso registruota 107 įmonės: iš kurių 78 gali prekiauti Lietuvos prekybos aikštelėje, 30 įmonių Suomijos prekybos aikštelėje, o 28 įmonės bendroje Latvijos-Estijos prekybos aikštelėje. Atkreipiamas dėmesys, kad yra įmonių, kurios turi prisijungimus visose trijose arba pasirinktinai dviejose prekybos aikštelėse.

⁴ UAB GET Baltic biržos dalyvių sąrašas. Prieiga per internetą: <https://www.getbaltic.com/lt/prekyba-birzoje/birzos-dalyviu-sarasas/>



Šaltinis: sudaryta autorės

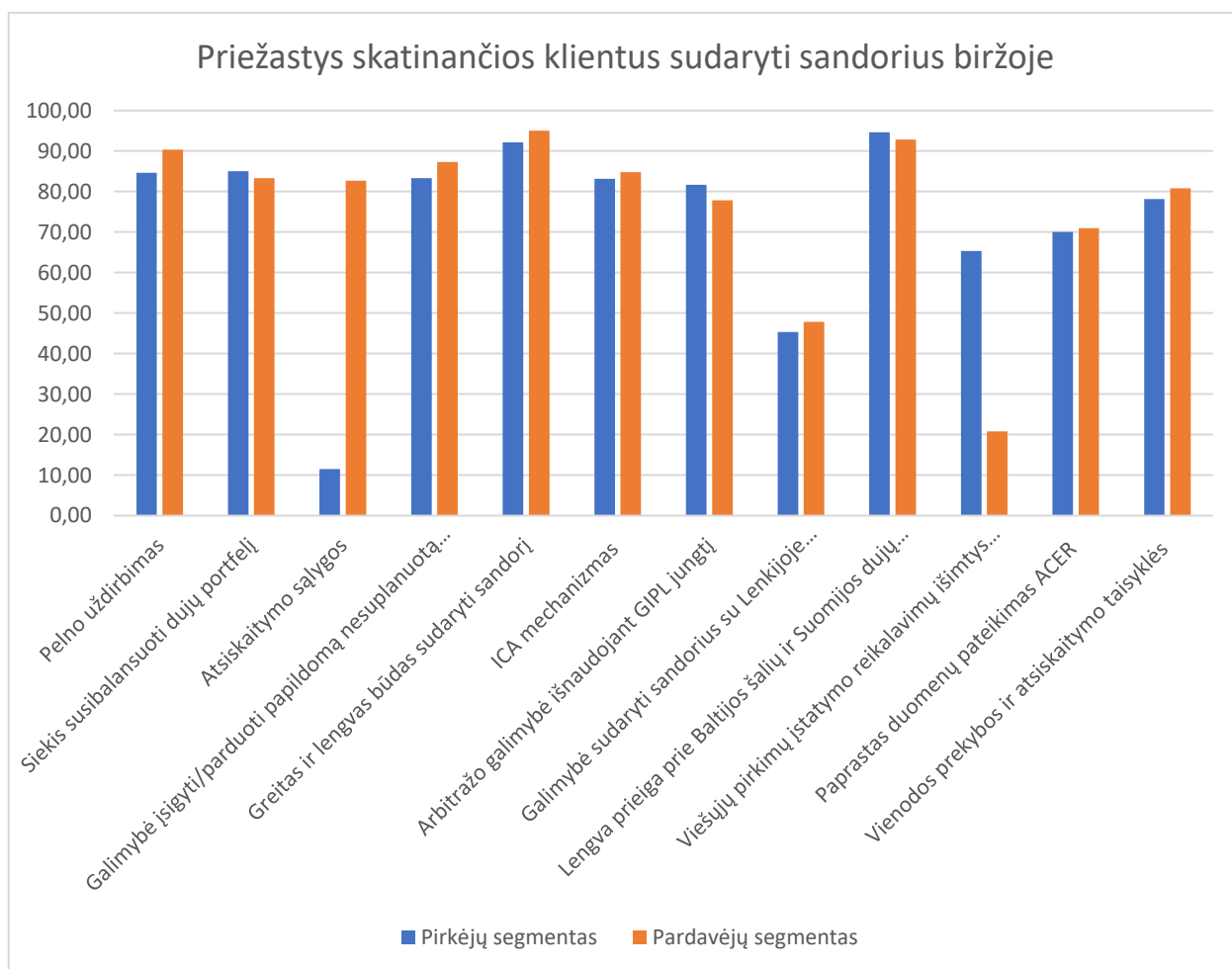
7 pav. Dedamųjų Gamintojo segmentas ir Vartotojo segmentas aprašymai GET Baltic

Apibendrinus empirinio tyrimo rezultatus susijusius su Platformos drobės dedamosiomis Gamintojų segmentas ir Vartotojų segmentas galima teigti, kad:

- Šių klientų segmentų išskaidymas pagal sandorio šalis, tiriamos įmonės atveju į pirkėjus ir pardavėjus, leidžia atskleisti platformoms būdingą charakteristiką sąveiką tarp kelių klientų grupių.
- Esant klientų grupių išskaidymui verslo valdytojas gali atskirai vertinti klientų segmentus patenkančius į Gamintojo segmento arba Vartotojų segmento dedamąsias ir jiems išskirti atskirus vertės pasiūlymus. Jeigu klientų segmentas sutampa, vis tiek turi būti atskirai išskiriamas, nes platforma teikia skirtingą vertės pasiūlymą. Pavyzdžiui tiriamos įmonės atveju, abiejose pusėse yra perdavimo sistemos operatoriai, tačiau šis klientų segmentas vienu atveju turi tikslą gamtines dujas įsigyti, kitu atveju jas parduoti.
- Tiriamos įmonės atveju Gamintojų segmentą (angl. producer segments) sudaro klientai, kurie parduoda gamtines dujas, tačiau jų negamina, o įsigyja ir atsigabena į regioną. Literatūros apžvalgoje apžvelgti platformos tipo verslai kaip Airbnb, Uber – taip pat apjungia paslaugas teikiančius klientų segmentus ir paslaugas vartojančius klientų segmentus. Todėl siūloma tikslinti dedamosios pavadinimą vietoj „Gamintojų segmentas“ (angl. producer segment) į „Tiekėjų segmentas“ (angl. Supplier segment). Autorius Erevelles ir Stevenson (2006), publikacijoje „Tiekimo grandinės sandoriuose verslas verslui (B2B) tobulinimas: pasiūlos padalinimo išvalgos“, naudoja pagrindines sąvokas kaip „vartotojų segmentas“ ir „tiekėjų segmentas“. Pagal autorius vartotojų segmentas orientuojasi į rinkos paklausos pusę, o tiekėjų segmentas daugiausia dėmesio skiria rinkos pasiūlai.

II. Platformos dedamosios: Pakaitalai gamintojui, Gamintojų vertės pasiūlymas ir Pakaitalai vartotojui, Vartotojų vertės pasiūlymas

Vertės pasiūlymas yra nauda, kurią platforminio tipo verslas siūlo klientų segmentams, kad jie dalyvautų platformoje ir nesirinktų panašią vertę siūlančių pakaitalų. Ekspertų buvo prašoma pateikti priežastis skatinančias klientus pirkti ir parduoti dujas biržos platformoje. Šios priežastys identifikuoja vertės pasiūlymus gamintojų ir vartotojų segmentams (žr. 8 pav.). Ekspertai kaip pagrindines priežastis įvardino būtent tinko efekto nulemtas naudas, tokia kaip lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų, greitas ir lengvas būdas sudaryti sandorį bei galimybė užsidirbti pelno. Šios įmonės atvejis patvirtina, kad platformos tipo verslo prigimtinė vertė yra susijusi su tuo koks tinklo efektas sukuriamas. Priežastys susijusios su atsiskaitymo sąlygomis buvo įvertintos ekspertų skirtingai – šiuo atveju nauda yra sukuriama pardavėjams, bet ne pirkėjams.

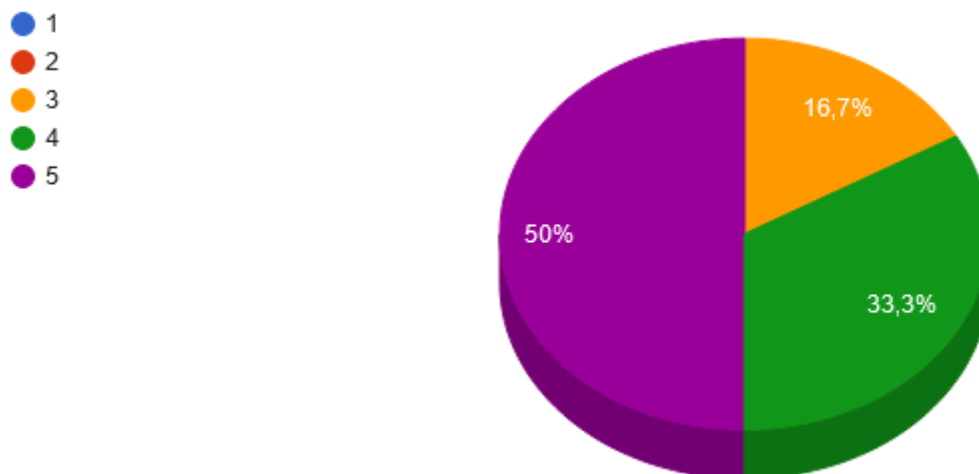


Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos rezultatais

8 pav. Priežastys skatinančios klientus sudaryti sandorius biržoje

Dedamosios Pakaitalai gamintojui ir Pakaitalai vartotojui, buvo įtrauktos į platformos drobę Allweins ir kitų autorių (2021), nes autorių vertinimu platforminio verslo tipo modelis yra labai jautrus

konkurencinės aplinkos pokyčiams. Ekspertai vertindami UAB GET Baltic pritaria, kad įmonės verslo modelis yra jautrus konkurencinės aplinkos pokyčiams. Trys ekspertai skalėje nuo 1 iki 5 (kur 1 reiškia mažai jautru konkurencinės aplinkos pokyčiams, o 5 labai jautru) įvertino balu „5“, du ekspertai balu „4“ ir vienas balu „3“ (žr. 9 pav.)

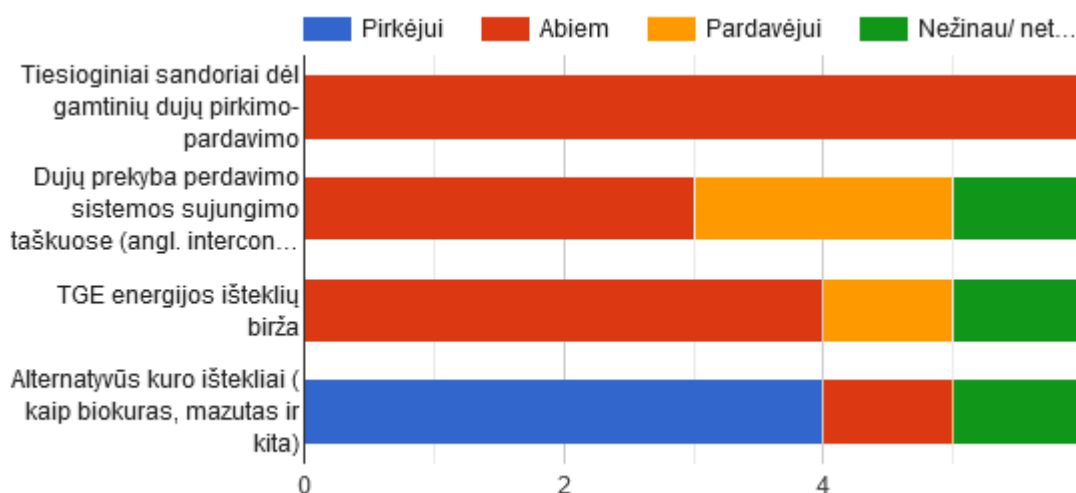


Šaltinis: apklausa.lt rezultatas

9 pav. Ekspertų vertinimas dėl verslo jautrumo konkurencinės aplinkos pokyčiams

UAB GET Baltic tiesioginių konkurentų veiklos regione neturi, nes yra vienintelė gamtinių dujų birža. Tačiau įmonės klientai turi galimybę rinktis pakaitalus – pirmiausia jie gali sudaryti tiesiogiai sutartis tarpusavyje. Antra daugelis klientų naudoja savo veikloje skirtingus kuro išteklius – todėl alternatyvūs kuro ištekliai irgi yra potencialūs pakaitalas, pavyzdžiui 2021 ir 2022 metais labai išaugus gamtinių dujų kainai energijos išteklių gamintojai gamtines dujas pakeitė biokuru, mazutu. Gamtinių dujų biržos prekyba vyksta virtualiame prekybos taške¹, o dujų pirkimo ir pardavimo sandoriai gali būti sudaromi ir ant dujų perdavimo sistemos sujungimo taškų⁵, kur birža nesiūlo prekybos galimybių. Taip pat daroma prielaida, kad Lenkijoje veikianti energijos išteklių birža TGE yra įmonės netiesioginis konkurentas. Šio tyrimo autorės išskirti pagrindiniai įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai buvo pateikti ekspertams įvertinti nurodant ar tai aktualu klientui perkančiam dujas ar parduodančiam dujas (žr. 10 pav.). Ekspertų nuomonė prie kai kurių alternatyvų išsiskyrė, bet tendencija rodo, kad vienos alternatyvos patrauklesnės pirkėjams, kitos pardavėjams. Šis faktas patvirtina, kad platformos tipo verslui Gamintojų segmentui (tiriamos įmonės atveju dujų pardavėjams) ir Vartotojų segmentui (tiriamos įmonės atveju dujų pirkėjams) pakaitalais ar kiti konkuruojantys sprendimai gali skirtis arba turi skirtingą svarbą.

⁵ Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įsakymas. Prieiga per internetą: [VIII-1973 Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas \(lrs.lt\)](#)








Šaltinis: apklausa.lt rezultatas

10 pav. Pagrindiniai įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai

Apibendrinus empirinio tyrimo rezultatus 11 paveiksle buvo parengtos UAB GET Baltic platformos drobės dedamosios: Pakaitalai gamintojui, Gamintojų vertės pasiūlymas ir Pakaitalai vartotojui, Vartotojų vertės pasiūlymas. Šių dedamųjų tyrimo metu prieita prie šių išvadų:

- Šios įmonės atveju patvirtina, kad platformos tipo verslo prigimtinė vertė yra susijusi su tuo koks tinklo efektas sukuriamas. UAB GET Baltic vertės pasiūlymas klientų segmentui susijęs su lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų, greitu ir lengvu būdu sudaryti sandorį bei galimybe užsidirbti pelno.
- Dedamosios Gamintojų vertės pasiūlymas ir Vartotojų vertės pasiūlymas leidžia įvertinti ir aprašyti platforminio verslo modelio charakteristiką - vertės kūrimas, kuri labai susijusi su tinklo efektu ir leidžia vertinti klientus iš vienos sąsajos pusės ir kitos, tiriamos įmonės atveju dujas perkančias įmones ir dujas parduodančias įmones. O vertės pasiūlymai klientų segmentams gali skirtis.
- Ekspertai vertina, kad UAB GET Baltic platformos tipo verslo modelis yra jautrus konkurencinės aplinkos pokyčiams. Todėl pakaitalų dedamosios įtraukimas į Platformos drobę verslui atskleidžia svarbų verslo modelio elementą.
- Įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai gali skirtis arba turi skirtingą svarbą gamintojų ir vartotojų segmente įvardintoms klientų grupėms. Todėl Platformos drobių dedamųjų išskyrimas į Pakaitalai gamintojui ir Pakaitalai vartotojui leidžia efektyviau įvertinti verslo modeliui įtaką darančią konkurencinę aplinką.

 PAKAITALAI GAMINTOJUI <ul style="list-style-type: none"> • Tiesioginiai sandoriai dėl dujų pirkimo-pardavimo; • TGE energijos išteklių birža; • Dujų prekyba perdavimo sistemos sujungimo taškuose. 	 GAMINTOJŲ VERTĖS PASIŪLYMAS <ul style="list-style-type: none"> • Pelno uždirbimas; • Greitas ir lengvas būdas parduoti dujas; • Lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų; • Garantuotas atsiskaitymas (maža kredito rizika); • Galimybė parduoti siekiant susibalansuoti dujų portfelį. 	 PALENGVINIMAI	VARTOTOJŲ VERTĖS PASIŪLYMAS  <ul style="list-style-type: none"> • Pelno uždirbimas; • Greitas ir lengvas būdas įsigyti dujas; • Lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų; • Galimybė pirkti siekiant susibalansuoti dujų portfelį; • Viešųjų pirkimų įstatymo reikalavimų išimties prekybai dujomis biržoje 	PAKAITALAI VARTOTOJUI  <ul style="list-style-type: none"> • Tiesioginiai sandoriai dėl dujų pirkimo-pardavimo; • TGE energijos išteklių birža; • Dujų prekyba perdavimo sistemos sujungimo taškuose; • Alternatyvūs kuro ištekliai.
---	--	--	---	---

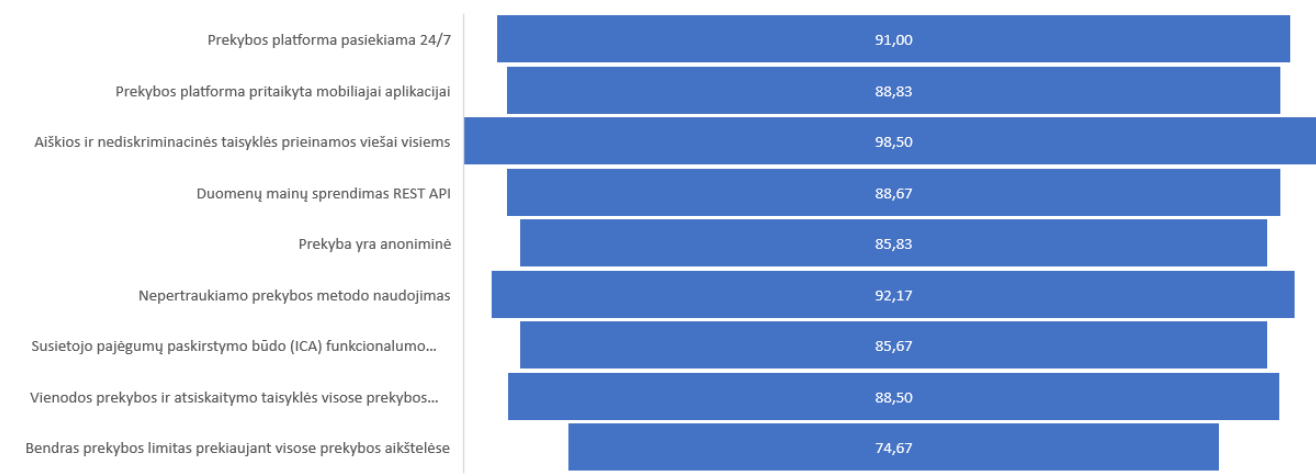
Šaltinis: sudaryta autorės

11 pav. Vertės pasiūlymų ir pakaitalų segmentų aprašymas GET Baltic

III. Platformos dedamosios: Sąveika, Stimulai, Palengvinimai

Platformos drobės dedamosios Stimulai, Sąveika ir Palengvinimai yra platformos verslo modelio dalys, kurios parodo kaip vyksta sąsaja tarp klientų segmentų, kad įvyktų sandoris, indikuoja kas skatina rinktis šią platformą arba atskleidžia kur yra apribojimai. UAB GET Baltic prekybos gamtinėmis dujomis reglamente rašoma, kad „organizuodama prekybą biržos elektroninėje prekybos platformoje sudaro galimybę įsigyti gamtinių dujų produktus kartu su susietojo pajėgumų paskirstymo būdu priskirtais tarpvalstybiniais pajėgumais perdavimo sistemų sujungimo taškuose“¹. Įmonės pagrindinis sąveikos tarp klientų grupių elementas yra elektroninė prekybos platforma. Visi ekspertai (100 proc.) prie teiginio, kad „UAB GET Baltic verslo modelio pagrindinis vertės kūrimo ir perdavimo kanalas yra technologijomis grįsta platforma“ atsakė teigiamai. Tinklo efektas tiriamos įmonės atveju atsiranda elektroninės prekybos platformos dėka sujungus gamtines dujas norinčias pirkti ir gamtines dujas norinčius parduoti klientus.

Platformos drobės dedamoji Palengvinimai yra susijusi su elektroninės prekybos sistemos funkcionalumais ar vidinėmis taisyklėmis, kurie skatina arba apriboja prekybą biržoje. Duomenų analizės metu buvo identifikuoti UAB GET Baltic platformos pagrindiniai funkcionalumai ir taisyklės apibrėžiančios veiklą (žr. 5 lentelę). Ekspertai išreitingavo pateiktus siūlymus anketoje patvirtindami, kad platformoms labai svarbu yra atkreipti dėmesį į vidines taisykles ir techninius sprendinius (žr. 12 pav.). Galima tvirtinti, kad tiriamos įmonės atveju platformos charakteristikos taisyklių rinkinio naudojimas ir informacinėmis technologijomis grįsta sistema yra reikšmingas bruožas, skatinantis naudotis platformos verslu ir turi būti atskleistas Platformos drobės dedamojoje Palengvinimai.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos rezultatais

12 pav. Veiksniai skatinantys prekybą biržoje

Ekspertai pateikė savo išvagas, kokių priemonių UAB GET Baltic turėtų imtis, kad klientai būtų suinteresuoti naudotis biržos prekybos platforma, o ne įmonės paslaugų pakaitalais, kitomis platformomis ar sprendimais (žr. 7 lentelę). Išskiriami šie teiginiai susiję su elektroninės prekybos sistemos funkcionalumu: „naujos atsiskaitymo sistemos sukūrimas“, „mobili aplikacija“. Ekspertai dar siūlo ieškoti naujų produktų, didinti orientaciją į klientą bei pagalvoti apie partnerystės galimas naudas. Tai yra veiksniai, kurie ekspertų nuomone padidintų tiriamos įmonės tinklo efektą, tačiau Platformos drobė labiau orientuota į esamą verslo modelį.

7 lentelė. Ekspertų nuomonė apie priemones skatinančias prekybą

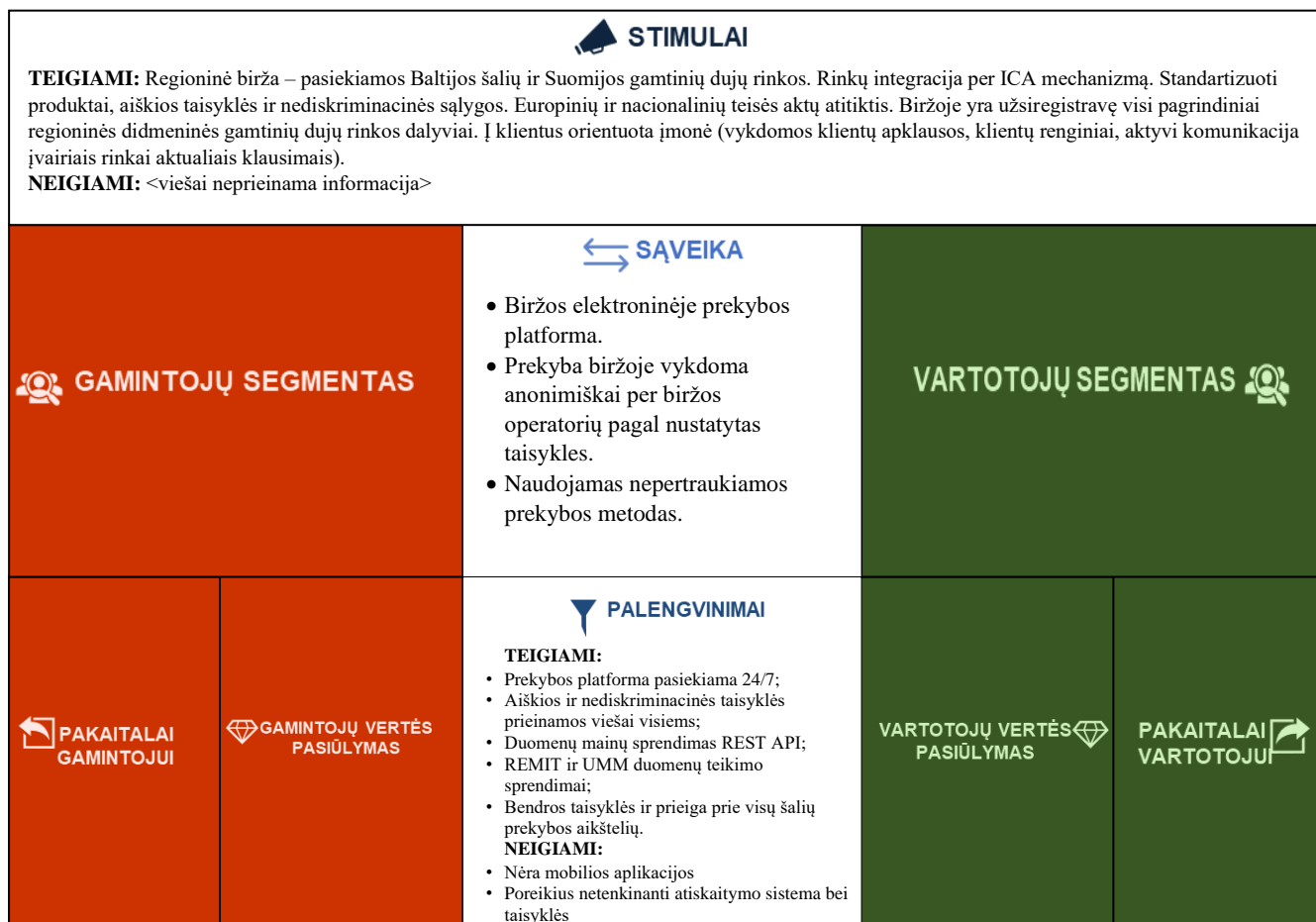
Ekspertų siūlymai	Apibendrinta sritis
Prekybos sistemos funkcionalumų plėtimas, naujos atsiskaitymo sistemos sukūrimas	Sistemos funkcionalumai
Ieško tarptautinio investuotojo turinčio pakankamos patirties, žinių ir technologijų, konkurencingų paslaugų teikimui regione	Partnerystė
Tobulinti prekybos sistemą, pasiūlyti naujus produktus, įdiegti atsiskaitymo sistemą.	Sistemos funkcionalumai; Nauji produktai
Teikia patogesnes, greitesnes, naudingesnes paslaugas nei pakaitalai.	-
Aktyvi komunikacija su klientais bei perdavimo sistemų operatoriais, naujų funkcionalumų ir produktų diegimas	Orientacija į klientą; Sistemos funkcionalumai; Nauji produktai
Prekybos platformos atnaujinimas, naujos atsiskaitymo sistemos sukūrimas (clearing house), produktų įvairovė, mobili aplikacija	Sistemos funkcionalumai; Nauji produktai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos rezultatais

Literatūros apžvalgoje buvo išskirta, kad tinklo efektas gali turėti teigiamą ir neigiamą efekto poveikis, tačiau nei vienoje iš Sąveika, Stimulai, Palengvinimai dedamųjų nėra išskiriami veiksniai susiję su neigiamu tinklo efekto poveikiu. Ekspertų įvardintų pasiūlymai (žr. 7 lentelėje) nebuvimas šiuo metu tiriamai įmonei gali kurti neigiamo tinklo efektą tam tikroms klientų grupėms, kurioms šis veiksnys svarbus. Pavyzdžiui dujų perpardavinėto segmentui svarbu greitai ir paprastai atlikti pavedimą bei sudaryti sandorį – todėl mobilios aplikacijos nebūvimas galimai mažina jų aktyvumą biržoje. Taip pat analizuojant UAB GET Baltic verslo modelį buvo pastebėta, kad įmonė skelbia operatyvinius pranešimus, kurie susiję su elektroninės prekybos platformos techninės priežiūros darbais, kurių metu galimi sistemos sutrikimai ar neveikimas. Būtent prekybos sistemos neveikimas yra veiksnys, kuris gali sukelti neigiamą tinklo efektą, jei trukdžiai keltų nepatogumą klientams. Analizė parodė, kad UAB GET Baltic tokius technines priežiūros darbus atlieka iš anksto informuodama klientus, darbai trunka neilgiau 1 valandos. Tiriamai įmonei UAB GET Baltic siūloma prie dedamųjų Stimulai ir Palengvinimai taip pat nurodyti techninius sprendimus ar teisės aktus, kurie kuria neigiamą efektą – tai leistų efektyviau valdyti verslą ir priimti sprendimus, planuoti resursų poreikius. Dedamojoje Stimulai turėtų būti atskleisti neigiamą įtaką darantys išoriniai veiksniai kaip teisės aktų įtaka, politiniai sprendimai, o dedamojoje Palengvinimai vidiniai sprendimai, kaip sistemos problemos, produktą ar funkcionalumą trūkumas, apribojančios vidinių taisyklių nuostatos.

Remiantis empirinio tyrimo rezultatais 13 paveiksle buvo parengtos UAB GET Baltic Platformos drobės dedamosios: Stimulai, Sąveika ir Palengvinimai. Šių dedamųjų analizės metu prieita prie šių išvadų:

- Dedamosios Stimulai, Sąveika ir Palengvinimai leidžia atskleisti platforminio verslo charakteristikas kaip tinklo efektą, informacinėmis technologijomis grįsta sistema bei taisyklių rinkinio svarbą.
- Autoriai Allweins ir kiti (2021) teigia, kad platforma kuria palengvinimą, kad optimizuotų sąveikas. O dedamoji Palengvinimai apibrėžia vidinius sprendimus ir veiksmus, kurių pati platformos įmonė imasi, kad paskatintų efektyvius ir pelningus mainus. Empirinis tyrimas parodė, kad šioje dalyje reiktų įvardinti ir esminius veiksnius, kurie galėtų, kurti neigiamą poveikį pelningiems mainams. Siūloma aprašant nurodyti kurie veiksniai yra teigiami, kurie neigiami (žr. 13 pav.).
- Platformos drobės dedamoji Stimulai“turėtų apimti tiek teigiamus (angl. positive), tiek neigiamus (angl. negatyve) veiksnius. Neigiamų veiksmų įtraukimas susijęs su neigiamo tinklo efekto poveikio atvaizdavimu. Šioje dalyje reiktų orientuosi į veiksnius kurių įmonė negali pati įtakoti kaip teisės aktai, politiniai sprendimai. Siūloma aprašant nurodyti kurie veiksniai yra teigiami, kurie neigiami. (žr. 13 pav.).



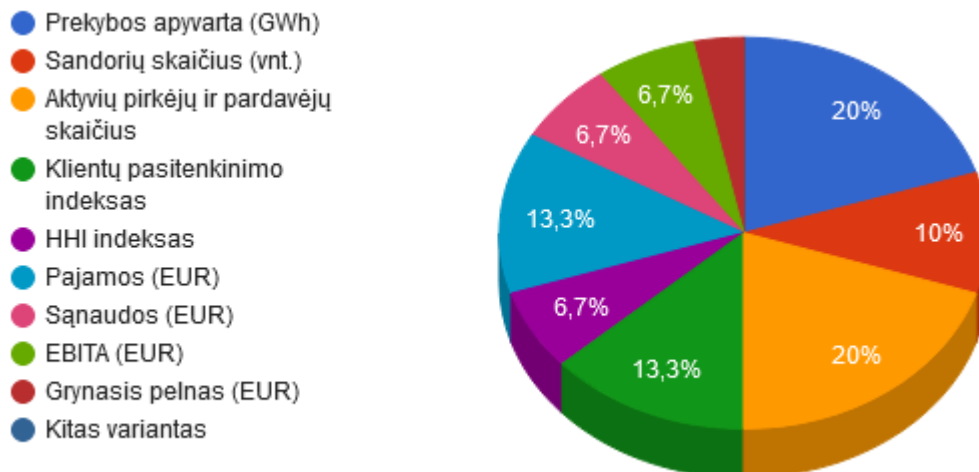
Šaltinis: sudaryta autorės

13 pav. Dedamųjų Stimulai, Sąveika ir Palengvinimai aprašymas GET Baltic

3.2.2. Apatinė platformos drobės dedamosios

IV. Platformos dedamosios: Metrikai, Pajamų gavimas, Kaštų modeliai




Apatinėje dalyje atvaizduojamos drobės dedamosios, kaip Metrikai, Pajamų gavimas ir Kaštų modeliai. Šios dalys nematomos klientams ir skirtos įmonei pamatuoti ir įvertinti tinklo efekto kuriamą vertę bei sąveikų įgalinimą. Ekspertai 100 proc. visi patvirtino, kad tiriamos įmonės atveju yra stebimi rodiklius, kurie parodo biržos prekybos platformos dinamiką, pirkėjų ir pardavėjų veikimą biržoje. Išskiriami šie rodikliai daugiausiai vertinimo sulaukę rodikliai – 1) Prekybos apyvarta (GWh); 2) Aktyvių pirkėjų ir pardavėjų skaičius; 3) EBITA (EUR); 4) Pajamos (EUR) (žr. 14 pav.). Skyriuje 3.1 buvo apžvelgta, kad tinklo efekto įtaką stebėti biržoje leidžia prekybos apyvartos ir aktyvių dalyvių skaičiaus koreliacija – taigi ekspertai patvirtino, kad tiriamai įmonei svarbu sekti tinklo efekto poveikį.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos rezultatais

14 pav. Pagrindiniai rodikliai leidžiantys stebėti biržos veiklos modelio efektyvumą ir veiksmingumą

Pasak Allweins ir kitų autorių (2021) skaitmeninė platforma paprastai turi daug mažiau fiksuotų sąnaudų nei daug turto reikalaujančios tradicinės linijinės įmonės. Ekspertai įvardijo, kad tiriamoje įmonėje daugiausia išteklių reikalauja sąnaudos susijusios su darbo užmokesčiu, IT susijusios išlaidos ir esamų klientų aptarnavimas. Siekiant užpildyti Pajamų gavimas dedamąją buvo analizuota viešai prieinama informacija. Apatinių drobių dedamosios parengtos UAB GET Baltic atvaizduojamos 15 paveiksle. Analizės metu išryškėjo, kad dedamosios Metrikai, Pajamų gavimas ir Kaštų modeliai leidžia verslo subjektui stebėti platforminio verslo bruožus išreikštus finansine išraiška, todėl šios dedamosios yra svarbios.













 METRIKAI	
Prekybos apyvarta (GWh); Sandorių skaičius (vnt.); Aktyvių pirkėjų ir pardavėjų skaičius; Klientų pasitenkinimo indeksas; HHI indeksas; Pajamos (EUR); Sąnaudos (EUR); EBITA (EUR); OPEX (EUR); Grynasis pelnas (EUR)	
<p style="text-align: center;"> KAŠTŲ MODELIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbo užmokesčio sąnaudos; • IT susijusios išlaidos • Klientų aptarnavimo išlaidos • Biuro ir administracinės išlaidos; • Kitos sąnaudos 	<p style="text-align: center;">PAJAMŲ GAVIMAS </p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Įkainių planas Nr. 1</u>: metinės narystės įkainis (EUR/metus) + kintamas prekybos įkainis (EUR/MWh) • <u>Įkainių planas Nr. 2</u>: kintamas prekybos įkainis (EUR/MWh) • Papildomi mokesčiai: Sandorio atšaukimo įkainis; Duomenų mainų įkainiai.

Šaltinis: sudaryta autorės

15 pav. Dedamųjų Metrikai, Kaštų modelis ir Pajamų gavimas aprašymas GET Baltic

3.2.1. Apibendrinta Platformos drobė UAB GET Baltic atvejui

Apibendrinta visas dedamąsias apimanti Platformos drobė UAB GET Baltic pateikiama 16 paveiksle. Parengtoje drobėje yra atsižvelgta į siūlymus dedamosiose Stimulai ir Palengvinimai atskleisti neigiamus veiksnius. Taip pat siekiant, kad dedamųjų pavadinimai būtų universalesni ir suprantami įvairių tipų platformų verslams, pateiktoje Platformos drobėje pavadinimuose vietoj sąvokos „gamintojas“, vartojama sąvoka „tiekėjas“ (žr. 16 pav.). Tiriamai įmonei siūloma šį instrumentą naudoti kiekvienais metais, atnaujinant pagal vykstančius pokyčius. Akcentuojama, kad šis instrumentas leis UAB GET Baltic atsižvelgti į visas esmines platformos verslo charakteristikas ir suteiks galimybę tinkamai vertinti tinklo efekto įtaką.

 STIMULAI				
<p>TEIGIAMAI: Regioninė birža – pasiekiamos Baltijos šalių ir Suomijos gamtinių dujų rinkos. Rinkų integracija per ICA mechanizmą. Standartizuoti produktai, aiškios taisyklės ir nediskriminacinės sąlygos. Europinių ir nacionalinių teisės aktų atitiktis. Biržoje yra užsiregistravę visi pagrindiniai regioninės didmeninės gamtinių dujų rinkos dalyviai. Į klientus orientuota įmonė (vykdomos klientų apklausos, klientų renginiai, aktyvi komunikacija įvairiais rinkai aktualiais klausimais).</p> <p>NEIGIAMAI: <viešai neprieinama informacija></p>				
 TIEKĖJŲ SEGMENTAS		 SAVEIKA		VARTOTOJŲ SEGMENTAS 
<ul style="list-style-type: none"> Gamtinių dujų perdavimo sistemų operatoriai; Dujas į regioną importuojančios įmonės (t.y. tiekimo įmonės); Pramonės įmonės ir energijos gamintojai parduodantys balansavimo tikslu; Dujų perpardavinėtojai, parduodantys dėl kainų skirtumo. 		<ul style="list-style-type: none"> Biržos elektroninėje prekybos platforma. Prekyba biržoje vykdoma anonimiškai per biržos operatorių pagal nustatytas taisykles. Naudojamas nepertraukiamas prekybos metodas. 		<ul style="list-style-type: none"> Gamtinių dujų perdavimo sistemų operatoriai; Pramonės įmonės ir energijos gamintojai vartojantys savo poreikiams; Vietinės tiekimo įmonės, perkančios savo klientų vartojimui; Dujų perpardavinėtojai, perkantys dėl kainų skirtumo.
 PAKAITALAI TIEKĖJUI	 TIEKĖJŲ VERTĖS PASIŪLYMAS	 PALENGVINIMAI	VARTOTOJŲ VERTĖS PASIŪLYMAS 	 PAKAITALAI VARTOTOJUI
<ul style="list-style-type: none"> Tiesioginiai sandoriai dėl dujų pirkimo-pardavimo; TGE energijos išteklių birža; Dujų prekyba perdavimo sistemose sujungimo taškuose. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelno uždirbimas; Greitas ir lengvas būdas parduoti dujas; Lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų; Garantuotas atsiskaitymas (maža kredito rizika); Galimybė parduoti siekiant susibalansuoti dujų portfelį. 	<p>TEIGIAMAI:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prekybos platforma pasiekama 24/7; Aiškios ir nediskriminacinės taisyklės prieinamos viešai visiems; Duomenų mainų sprendimas REST API; REMIT ir UMM duomenų teikimo sprendimai; Bendros taisyklės ir prieiga prie visų šalių prekybos aikštelių. <p>NEIGIAMAI:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nėra mobilios aplikacijos Poreikius netenkinanti atiskaitymo sistema bei taisyklės 	<ul style="list-style-type: none"> Pelno uždirbimas; Greitas ir lengvas būdas įsigyti dujas; Lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų; Galimybė pirkti siekiant susibalansuoti dujų portfelį; Viešųjų pirkimų įstatymo reikalavimų išimtis prekybai dujomis biržoje 	<ul style="list-style-type: none"> Tiesioginiai sandoriai dėl dujų pirkimo-pardavimo; TGE energijos išteklių birža; Dujų prekyba perdavimo sistemos sujungimo taškuose; Alternatyvūs kuro ištekliai.
 METRIKAI				
<p>Prekybos apyvarta (GWh); Sandorių skaičius (vnt.); Aktyvių pirkėjų ir pardavėjų skaičius; Klientų pasitenkinimo indeksas; HHI indeksas; Pajamos (EUR); Sąnaudos (EUR); EBITA (EUR); OPEX (EUR); Grynas pelnas (EUR)</p>				
 KAŠTŲ MODELIS			PAJAMŲ GAVIMAS 	
<ul style="list-style-type: none"> Darbo užmokesčio sąnaudos; IT susijusios išlaidos Klientų aptarnavimo išlaidos Biuro ir administracinės išlaidos; Kitos sąnaudos 			<ul style="list-style-type: none"> Įkainių planas Nr. 1: metinės narystės įkainis (EUR/metus) + kintamas prekybos įkainis (EUR/MWh). Įkainių planas Nr. 2: kintamas prekybos įkainis (EUR/MWh) Papildomi mokesčiai: Sandorio atšaukimo įkainis; Duomenų mainų įkainiai. 	

Šaltinis: sudaryta autorės

16 pav. Platformos verslo drobė UAB GET Baltic verslo modeliu

3.2.2. Kendall konkordacijos koeficiento skaičiavimas ekspertų apklausai

Atliekami ekspertų vertinimo suderinamumo skaičiavimai naudojant Kendalo dispersinis konkordancijos koeficientą. Šis koeficientas skaičiuojamas ekspertinės anketinės apklausos klausimui: *Kurie ištekliai reikalauja daugiausiai išlaidų įmonėje?*. Ekspertai vertino nurodytus išteklius nuo 1 iki 5, kur 5 reiškia daugiausiai reikia įmonei išleisti išlaidų, 1 – mažiausiai.

Pradedant skaičiuoti konkordancijos koeficientą w ekspertams dalyvavusiems tyrime suteikiamas žymėjimas: Ek1, Ek2, Ek3, Ek4, Ek5, Ek6. O alternatyvos sužymimos nuo AL-1, AL-2, AL-3, AL-4, AL-5 (žr. 8 lentelėje).

8 lentelė. Ekspertų vertinimo balai ir reitingai

	Klientų grupių pritraukimas (naujų klientų)	Klientų aptarnavimas (esamų klientų)	Darbo užmokestis	IT susijusios išlaidos	Biuro ir administracinės išlaidos (patalpų nuoma, kanceliarija ir t.t.)
	AL-1	AL-2	AL-3	AL-4	AL-5
Ek1	2	3	4	5	1
Ek2	1	2	5	4	3
Ek3	2	1	5	4	3
Ek4	3	4	5	2	1
Ek5	1	2	5	4	3
Ek6	2	3	5	4	1

Šaltinis: sudaryta autorės

Toliau pagal skaičiuojama kiekvienos alternatyvos rangų suma bei visų įvertintų alternatyvų suma c_i pagal (1) formulę (žr. 9 lentelę). Apskaičiuota, kad visų alternatyvų bendra suma $c_i=90$.

9 lentelė. Ekspertų vertinimo alternatyvų rangų sumos skaičiavimas

	Klientų grupių pritraukimas (naujų klientų)	Klientų aptamavimas (esamų klientų)	Darbo užmokestis	IT susijusios išlaidos	Biuro ir administracinės išlaidos (patalpų nuoma, kanceliarija ir t.t.)	Bendra suma (Ci)
	AL-1	AL-2	AL-3	AL-4	AL-55	
Ek1	2	3	4	5	1	
Ek2	1	2	5	4	3	
Ek3	2	1	5	4	3	
Ek4	3	4	5	2	1	
Ek6	1	2	5	4	3	
Ek7	2	3	5	4	1	
Suma:	11	15	29	23	12	90

Šaltinis: sudaryta autorės

Sekančiu žingsniu pagal (3) formulę apskaičiuojamas bendras vidurkis, kuris priklauso nuo eksperto ir alternatyvų skaičiaus, gaunama reikšmė $C=90/5=18$.

Kvadratų nuokrypių suma, apskaičiuota pagal (2) formulę, skaičiuojama $S=(11-18)^2+(15-18)^2+(29-18)^2+(23-18)^2+(12-18)^2=240$, o didžiausia sumos reikšmė apskaičiuojama pagal formulę (6), $S_{max}=62*(53-5)/12=360$. Tuomet gaunamas konkordancijos koeficientas $W=240/360=0.66$. Gauta konkordancijos koeficiento reikšmė $W=0.66$ atitinka reikšmę, kuri laikoma pakankama ekspertų suderinamumo vertinime. Daroma išvada, kad ekspertų vertinimai yra suderinami.

IŠVADOS IR SIŪLYMAI

1. Atlikta mokslinės literatūros analizė parodė, kad platforminis verslo modelis yra verslo modelių sudedamoji dalis, kuriame dominuoja esminiais verslo modelio logikos akcentai nukreipti į specifines charakteristikas. Tolimesnės analizės metu buvo išskirtos penkios pagrindinės platformų verslų charakteristikomis: 1) yra informacinių technologijų sistema; 2) sukuria sąveiką tarp dviejų ar daugiau klientų grupių; 3) egzistuoja tinklo efektas; 4) kuria vertę; 5) naudojamas taisyklių rinkinys. Detali įvardintų pagrindinių charakteristikų analizė išryškino esminę trikampę platforminių verslų struktūrą, kai viduryje yra platformos valdytojas, o iš šonų klientai – vieni tiekia prekes ir paslaugas, kiti jas įsigyja. O visą platformų verslą sieja tinklo efektas, kuris egzistuoja tik šio tipo versluose ir yra kuriamos vertės pagrindas.
2. Verslo modelių drobės ir jos modifikacijų literatūros analizė atskleidė, kad daugelis autorių abejoja Osterwalder ir Pigneur (2010) verslo drobės instrumento tinkamumu platformos tipo verslams. Analizės metu buvo išskirta autorių Allweins, Proesch ir Ladd (2020) modifikuota Verslo modelio drobė, dar kitaip vadinama „Platformos drobė“. Detaliau ištyrus Platformos drobės elementus, padaryta išvada, kad šis instrumentas turėtų apimti visas penkias, platforminio verslo modelio charakteristikas. Tinklo efektas bei sąveika tarp dviejų ar daugiau klientų grupių yra atskleidžiamas per klientų segmentų atskyrimą į gamintojus ir vartotojus bei dedamąsias Stimulai ir Sąveika. Taip pat Platformos drobės instrumentas įtraukia papildomus elementus, kaip Pakaitalai gamintojui, Pakaitalai vartotojui ir Metrikai, kurie Osterwalder ir Pigneur verslo modelio drobėje nėra įtraukti.
3. Ankstesnių tyrimų apžvalga patvirtino, kad tyrimai, kurių objektai buvo susieti su Verslo drobės instrumentu (nepriklausomai nuo modifikacijos), dažniausiai naudojo įvairius empirinius tyrimo instrumentus, kaip atvejo analizę, ekspertinis vertinimas, duomenų analizė, abdukcinius samprotavimus. O drobės instrumentą autoriai naudojo kaip rezultatą iškeltoms hipotezėms patikrinti.
4. UAB GET Baltic atvejo analizė bei ekspertų apklausos rezultatų analizė leido pagrįsti iškeltą hipotezę, kad platforminiam verslui tinkamas instrumentas yra Allweins ir kitų autorių (2020) pasiūlytas Platformų drobė, kuris veiksmingai ir efektyviai atskleidžia platforminio verslo ypatumus dedamųjų aprašymuose. Parengtas UAB GET Baltic Platformos drobės grafinis paveikslas pateikiamas šio darbo 16 paveiksle. Apačioje pateikiamos išvados apie platforminio verslo charakteristikos bei jų atskleidimą Platformų drobės dedamosiose:
 - Klientų segmentų išskaidymas pagal sandorio šalis leidžia atskleisti platformoms būdingą charakteristiką sąveiką tarp kelių klientų grupių.
 - Dedamosios Gamintojų vertės pasiūlymas ir Vartotojų vertės pasiūlymas leidžia įvertinti ir aprašyti platformų sukuriamą vertę, kuri susijusi su tinklo efektu.

- Įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai gali skirtis arba turi skirtingą svarbą gamintojų ir vartotojų segmente įvardintoms klientų grupėms. Todėl Platformos drobių dedamųjų išskyrimas į Pakaitalai gamintojui ir Pakaitalai vartotojui leidžia efektyviau įvertinti verslo modeliui įtaką konkurencinei aplinkai.
- Dedamosios Stimulai, Sąveika ir Palengvinimai leidžia atskleisti platforminio verslo charakteristikas - kaip tinklo efektas, informacinėmis technologijomis grįsta sistema bei taisyklių rinkinio egzistavimas.
- Dedamosios Metrikai, Pajamų gavimas ir Kaštų modeliai leidžia verslo subjektui stebėti platforminio verslo bruožus išreikštus finansine išraiška, todėl šios dedamosios yra svarbios.

Šio darbo autorė teikia šiuos **pasiūlymus**:

- Pasiūlymai susiję su Platformos drobės dedamosiomis:
 - 1) Siūloma tikslinti dedamųjų pavadinimą vietoj „Gamintojų segmentas“ (angl. producer segment) į „Tiekėjų segmentas“ (angl. Supplier segment), vietoj „Gamintojams vertės pasiūlymas“ į „Tiekėjų vertės pasiūlymas“ ir vietoj „Pakaitalai gamintojui“ į „Pakaitalai tiekėjui“ (žiūrėti 16 pav.). Tuomet Platformos drobės dedamųjų pavadinimai bus universalesni ir tinkamesni tiek platformoms, kurios apjungia paslaugas teikiančius klientų segmentus ir paslaugas vartojančius klientų segmentus, tiek platformoms apjungiančioms prekes gaminančius klientų segmentus ir prekes vartojančius klientų segmentu.
 - 2) Platformos drobės dedamųjų Stimulai ir Palengvinimai aprašymuose siūloma įtraukti ir veiksnius įtakojančius neigiamą tinklo efektą, išskiriant aprašymuose ar veiksniai yra teigiami (angl. positive) ar neigiami (angl. negative). Dedamojoje Stimulai turėtų būti atskleisti neigiamą įtaką darantys išoriniai veiksniai, kaip teisės aktų įtaka, politiniai sprendimai, o dedamojoje Palengvinimai - vidiniai sprendimai, kaip sistemos problemos, produktų ar funkcionalumų trūkumas, apribojančios vidinių taisyklių nuostatos.
- Tiriamai įmonei UAB GET Baltic rekomenduojama Platformos drobės instrumentą naudoti įmonės veikloje, kiekvienais metais atsinaujinant pagal vykstančius pokyčius. Akcentuojama, kad šis instrumentas leis įmonei apžvelgti esmines platformos verslo charakteristikas ir suteiks galimybę tinkamai vertinti tinklo efekto įtaką verslui.

LITERATŪRA

1. AB „Amber Grid“ gamtinių dujų perdavimo sistemos balansavimo taisyklės. Prieiga per internetą: https://www.ambergrid.lt/uploads/structure/docs/68_16242ba608a1961669ad1c2b2aef6364.pdf
2. Allweins, M. M., Proesch, M., & Ladd, T. (2021). *The Platform Canvas—Conceptualization of a Design Framework for Multi-Sided Platform Businesses*. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 4(3), 455–477. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/2515127420959051>
3. Bigelow, L. S., & Barney, J. B. (2021). *What can Strategy Learn from the Business Model Approach? Journal of Management Studies* 58:2
4. Burkett, I. (2022). *Using the Business Model Canvas for Social Enterprise Design*. Queensland: The Yunus Centre. Prieiga per internetą: <http://startupexpress.com.au/wp-content/uploads/2021/09/BMC-social-impact-griffith-uni.pdf>
5. Choudary, S.P. (2015). *Platform Scale: How an emerging business model helps startups build large empires with minimum investment*. Platform Thinking Labs Pte. Ltd
6. Cuofano, G. (2022). *What Is The Platform Canvas? The Platform Canvas In A Nutshell - FourWeekMBA*. Prieiga per internetą: <https://fourweekmba.com/platform-canvas/>
7. Dobrowolski, Z., & Sułkowski, Ł. (2021). *Business model canvas and energy enterprises. Energies*, 14(21). Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/en14217198>
8. Doligalski, T., Golinski, M., & Kozłowski, K. (2021). *Disruptive Platforms Markets, Ecosystems, and Monopolists*. Abingdon, Oxon: Spon Press
9. European Commission. (2021). *How do online platforms shape our lives and businesses? - Brochure | Shaping Europe's digital future*. Prieiga per internetą: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/how-do-online-platforms-shape-our-lives-and-businesses-brochure#Facts>
10. Eisenmann, T., Parker, G., & Van Alstyne, M. (2011). *Platform envelopment*. *Strategic Management Journal*, 32(12), 1270–1285. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/smj.935>
11. Erevelles, S., & Stevenson, T. H. (2006). *Enhancing the business-to-business supply chain: Insights from partitioning the supply-side*. *Industrial Marketing Management*, 35(4), 481–492. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.04.005>
12. Gaižauskaitė, I., ir Mikėnė, S. (2014). *SOCIALINIŲ TYRIMŲ METODAI: APKLAUSA Vadovėlis*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
13. Gatautis, R. (2017). *The rise of the platforms: Business model innovation perspectives*. *Engineering Economics*, 28(5), 585–591. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5755/j01.ee.28.5.19579>

14. GET Baltic biržos dalyvių sąrašas. Prieiga per internetą: <https://www.getbaltic.com/lt/prekyba-birzoje/birzos-dalyviu-sarasas/>
15. GET Baltic 2017 m. gruodžio mėnesio prekybos gamtinių dujų biržoje apžvalga. Prieiga per internetą: <https://www.getbaltic.com/uploads/documents/Ataskaitos%20LT/2017-12%20Prekybos%20gamtiniu%20duju%20birzoje%20apzvalga.pdf>
16. GET Baltic 2021 m. gruodžio mėnesio prekybos gamtinių dujų biržoje apžvalga. Prieiga per internetą: <https://www.getbaltic.com/wp-content/uploads/2021-m.-gruod%C5%BEio-m%C4%97n.-prekybos-gamtini%C5%B3-duj%C5%B3-bir%C5%BEoje-ap%C5%BEvalga.pdf>
17. Hakanen, E. (2021). *What Is a Business Model-For Products, Platforms, or Ecosystems?* Journal of Business Models, 9(4), 1–12. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5278/jbm.v9i4.6475>
18. Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). *Towards a theory of ecosystems*. Strategic Management Journal, 39(8), 2255–2276. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
19. Kardelis, K. (2002). *Mokslinių Tyrimų Metodologija Ir Metodai*. 2-asis leidimas. Kaunas Prieiga per internetą: <https://www.scribd.com/doc/37948910/K-Kardelis-Mokslini%C5%B3-tyrim%C5%B3-metodologija-ir-metodai>
20. Kim, J. (2015). *The Platform Business Model and Strategy: A Dynamic Analysis of the Value Chain and Platform Business (Doctor of Philosophy)*. Manchester Business School. Prieiga per internetą: <https://www.proquest.com/openview/22ce8ab11ff074a861d859b6dfd6f856/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
21. Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įsakymas. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.111558/asr>
22. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Prieiga per internetą: https://profesores.virtual.uniandes.edu.co/~isis1404/dokuwiki/lib/exe/fetch.php?media=bibliografia:9_business_model_generation.pdf
23. Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy--And How to Make Them Work for You*. W.W. Norton & Company
24. Parker, G., & Van Alstyne, M. (2014). *Platform Strategy Survey*. The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management. Prieiga per internetą: <http://ssrn.com/abstract=2439323>
25. Plenter, F., Fielt, E., Hoffen, M., Chasin, F., & Rosemann, M. (2017). *Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL) REPAINTING THE BUSINESS MODEL CANVAS FOR PEER-TO-PEER SHARING AND COLLABORATIVE CONSUMPTION*. In Proceedings of the

- 25th European Conference on Information Systems (ECIS). Portugal: Guimarães. Prieiga per internetą: http://aisel.aisnet.org/ecis2017_rp/142
26. *Prekybos gamtinių dujų biržoje reglamentas*. (2022) . Vilnius. Prieiga per internetą: [Prekybos-gamtiniu-duju-birzoje-reglamentas-Taikomas-nuo-2022-m.-kovo-1-d.pdf \(getbaltic.com\)](http://getbaltic.com/Prekybos-gamtiniu-duju-birzoje-reglamentas-Taikomas-nuo-2022-m.-kovo-1-d.pdf)
27. Rudzkienė, V. (2005). *Socialinė statistika*. Aukštųjų mokyklų bendrasis vadovėlis. Vilnius: MRU Leidybos centras. Prieiga per internetą: <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/15456/RUDZKIENE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Tidikis, R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimo metodologija*. Vilnius.
29. Sėrikovienė, S. (2013). *Mokomųjų objektų daugkartinio panaudojamumo kokybės vertinimo metodų taikymo tyrimas* (daktaro disertacija). Vilnius: Vilniaus universitetas
30. Smith, R. L., & Duke, A. (2021). *Platform businesses and market definition*. *European Competition Journal*, 17(1), 93–117. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/17441056.2020.1851477>
31. Sorri, K., Seppänen, M., Still, K., & Valkokari, K. (2019). Business Model Innovation with Platform Canvas. *Journal of Business Models* (T. 7, Issue 2).
32. Sort, J. C., & Nielsen, C. (2018). *Using the business model canvas to improve investment processes*. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 20(1), 10–33. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JRME-11-2016-0048>
33. Sundararajan, A. (2019). *Blurring boundaries: Managing platform trust, responsibility and governance*. World Economic Forum. Prieiga per internetą: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/digital-platforms-and-ecosystems-february-2019.pdf>
34. Taipale-Erävala, K., Salmela, E., & Lampela, H. (2020). *Towards a New Business Model Canvas for Platform Businesses in Two-Sided Markets*. *Journal of Business Models* (T. 8, Issue 3).
35. Teece, D. J., Pundziene, A., Heaton, S., & Vadi, M. (2022). *Managing Multi-Sided Platforms: Platform Origins and Go-to-Market Strategy*. *California Management Review*, 64(4), 5–19. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/00081256221109961>
36. Thomas, L. D. W., Autio, E., & Gann, D. M. (2015). *Architectural leverage: putting platforms in context*. *The Academy of Management Perspectives*, 30(1), 47–67. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5465/amp.2011.0105.test>
37. Van Alstyne, M., & Parker, G. (2017). *Platform Business: From Resources to Relationships*. *NIM Marketing Intelligence Review*, 9(1), 24–29. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1515/gfkmir-2017-0004>

38. Van Alstyne, M. W., Parker, G. G., & Choudary, S. P. (2016). *Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy*. Harvard Business Publishing
39. Van Alstyne, M. W., Parker, G. G., & Choudary, S. P. (2016). *6 Reasons Platforms Fail*. Harvard Business Publishing

ANOTACIJA LIETUVIŲ IR ANGLŲ KALBOMIS

Kurmė G. (2022). *Verslo modelių drobės taikymas platforminio verslo kūrimui* (magistro baigiamasis darbas). Vilnius: Mykolo Romerio universitetas

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuotas platforminio tipo verslas, atskleidžiant jo pagrindines charakteristikas ir įvertinant jų įtaką verslo modelio drobės instrumentui bei jo modifikacijoms. Remiantis tyrimo metodais, kaip mokslinės literatūros analizė, gamtinių dujų biržos platformos UAB GET Baltic atvejo analizė, ekspertų apklausa, pritaikytas ir pasiūlytas tinkamiausias platformų verslui Verslo drobės modelio modifikuotas instrumentas sukurtas 2020 metais autorių Allweins, Proesch, ir Ladd, dar vadinamas „Platformų drobė“. Taip pat pateikiami siūlymai dėl galimų korekcijų šio instrumento dedamųjų aprašyme. Pirmame skyriuje teoriškai pagrįsta platforminio verslo modelio koncepcija, išskiriant penkias esmines charakteristikas. Taip pat atlikta mokslinės literatūros analizė apie Verslo modelio drobės instrumentą, jų modifikacijas ir pritaikomumą platformos tipo verslui. Antrame darbo skyriuje aprašyta ir pagrįsta tyrimui reikalinga metodologija. Trečiame skyriuje pagrindžiama iškelta hipotezė, kad platforminiam verslui turi būti taikomas modifikuotas Verslo drobės modelio instrumentas. Šiame skyriuje pateikiama tiriamos įmonės gamtinių dujų biržos platformos UAB GET Baltic vertinimas pagal platformoms būdingas charakteristikas. Tiriamai įmonei parengiama Platformos drobė, kartu išanalizuojant atskiros Platformos drobės dedamosios, vertinant jų veiksmingumą ir efektyvumą atskleidžiant platforminio verslo ypatumus. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados ir siūlymai dėl Platformos drobės instrumento taikymo platforminio tipo verslui.

Pagrindiniai žodžiai: Platforminis verslo modelis, platformos charakteristikos, Verslo modelio drobė, Platformų drobė.

Kurmė G. (2022). *Business model canvas applicability for platform business* (master thesis). Vilnius: Mykolo Romerio university

ANNOTATION

In this master thesis the platform business and its main characteristics is analysed by evaluating influence on the Business Model Canvas instrument and its modifications. Based on the research methods, such as the literature review, the case study of the natural gas exchange platform UAB GET Baltic, the survey of experts, the modified instrument of the Business Model Canvas, created by the authors Allweins, Proesch, and Ladd in the year 2020 (also called "Platform Canvas") was selected as most suitable for business platforms and proposed for use. Also, Autor of this master thesis has provided the suggestions for possible corrections in the descriptions of Platform Canvas elements. In the first part

of the thesis, the concept of the platform business model was based on the literature review and is identified the five main characteristics. As well as the analysis on the business model canvas instrument, their modifications and applicability to platform business was made based on the literature review. In the second part the methodology required for the research is described and justified. In the third part it was justified the hypothesis that a modified instrument of the Business Model Canvas is applicable to the platform business. In this part the natural gas exchange platform, UAB GET Baltic, was evaluated according to the identified characteristics of the platforms. The Platform Canvas was prepared for the case company and on the same time the elements of Platform Canvas were evaluated on effectiveness to reveal the features of the platform business. At the end of this thesis the conclusions and suggestions for applying Platform Canvas tool to the platform business.

Key words: the Platform business, the Platform characteristics, the Business Model Canvas, the Platform Canvas.

SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA

Kurmė G. (2022). *Verslo modelių drobės taikymas platforminio verslo kūrimui* (magistro baigiamasis darbas). Vilnius: Mykolo Romerio universitetas

SANTRAUKA

Verslo sistemų ekonomikos magistro baigiamojo darbo tema aktuali tiek šiuolaikinėms įmonėms, tiek akademiniai bendruomenei, siekiant didinti supratimą apie platforminį verslą ir jų charakteristikas. Būtent interneto skaitmenizacijos era paskatino kurtis naujus platformos tipo verslo modelius, kurie išnaudoja paklausos masto ekonomiką, dar vadinamą tinklo efektu. Verslo drobės modelio instrumentas yra pripažintas įrankis leidžiantis lengvai aprašyti ir išanalizuoti verslo modelius. Todėl šiame magistriniame baigiamajame darbe buvo pasirinktas tyrimo objektas verslo drobės modeliai ir jų taikymas naujai paplitusiam platforminio verslo tipui. Iškeliama tyrimo problemos klausimas: *kaip, atskleidžiant platforminio verslo ypatybes, pritaikyti Verslo modelio drobės instrumentą?* Tyrimo tikslas teoriškai pagrįsti tyrimo problematiką bei empiriškai įvertinti modifikuotą verslo drobės modelio instrumentą, bei jo pritaikomumą platforminiam verslui. Darbe iškelti šie tyrimo uždaviniai: Teoriškai pagrįsti platforminio verslo modelio koncepciją, išryškinant esmines charakteristikas, bei išanalizuoti Verslo modelio drobės instrumentą, jo modifikacijas ir pritaikomumą platformos tipo verslui. Parengti Verslo modelio drobės modifikuoto instrumento taikymo platformos verslui tyrimo metodologiją. Bei naudojant empirinius tyrimo metodus, įverti kokiomis platformoms būdingomis charakteristikomis pasižymi gamtinių dujų biržos prekybos platformos UAB GET Baltic veikla ir pritaikyti parinktą verslo drobės modelio modifikuotą instrumentą. Atlikus literatūros analizę buvo iškelta hipotezė, kad platforminiam verslui turi būti taikomas modifikuotas Verslo drobės modelis, kuris paremtas platformos verslo specifinėmis charakteristikomis. Parinktas ir tyrimui naudojamas Verslo drobės modelio modifikuotas instrumentas sukurtas 2020 metais autorių Allweins, Proesch, ir Ladd, dar vadinamas „Platformų drobė“. Pasirinkta tyrimo metodika: mokslinės literatūros analizė, ekspertų apklausa, duomenų analizė, atvejo analizė ir Kendall konkordacijos koeficiento skaičiavimas.

Empirinio tyrimo metu pagrįsta iškelta hipotezė. Pirmiausia buvo išanalizuota tiriamą įmonę UAB GET Baltic ir patvirtinta, kad įmonė yra sandorio tipo platformos verslas, kuris pasižymi visomis platformoms būdingomis charakteristikomis. Pritaikius Allweins ir kitų autorių pasiūlytą Platformos drobės paveikslą UAB GET Baltic, patvirtintas šio instrumento veiksmingumas ir efektyvumas atskleidžiant platforminio verslo ypatumus. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados dėl Platformos drobės instrumento taikymo platforminio tipo verslui ir pateikti siūlymai dėl korekcijų Platformos drobės dedamųjų aprašymuose. Darbą sudaro įvadas, teorinė dalis, tyrimo metodologija, tiriamoji dalis, išvados ir siūlymai bei literatūra.

SANTRAUKA ANGLŲ KALBA

Kurmė G. (2022). *Business model canvas applicability for platform business* (master thesis). Vilnius: Mykolo Romerio university.

SUMMARY

Business systems economics Master 's thesis is relevant both for modern companies' ant the academic community in order to increase the knowledges of platform business and their main characteristics. The internet era and digitalization have encouraged the creation of new platform business models, which use demand economies of scale, also known as the network effect. The Business Model Canvas tool provides easy description and analysis of business models. Therefore, in this thesis the research object is chosen the Business Model Canvas and its applicability to the platform business model. How to apply the business model canvas by revealing the main characteristics of the platform business? – the question of the research problem was raised. The main aim of this study is to theoretically justify the research problem and empirically evaluate the modified Business Model Canvas instrument and its applicability to platform business. The main tasks of the study are: theoretically justify the concept of the platform business model identifying the main characteristics; to conduct an analysis of the literature review on the Business Model Canvas instrument, its modifications and applicability to platform business. To prepare a methodology for the study of the application of the Business Model Canvas modified instrument to the platform business. And using empirical research methods, to assess the characteristics typical of platforms in the activity of the natural gas exchange trading platform, UAB GET Baltic, and to apply the selected modified business canvas model instrument. After the analysis of the literature review, hypothesis that a modified instrument of the Business Model Canvas, which is based on the specific characteristics of the platform business, is applicable to the platform business was raised. The modified instrument of the Business Model Canvas, created by the authors Allweins, Proesch, and Ladd in the year 2020 (also called "Platform Canvas") was selected and used for this study. The methodology of master thesis: analysis of scientific literature, expert survey, data analysis, case study analysis and Kendall's coefficient of concordance.

The hypothesis raised during the empirical study was justified. First, the case study company UAB GET Baltic was analyzed and it was confirmed that the company is a transaction-type platform, which business has the main characteristics of platforms. After applying the Platform Canvas model proposed by Allweins and other authors to UAB GET Baltic, the effectiveness of this tool to reveal the features of platform business has been confirmed. At the end of the study, conclusions are presented regarding the application of the Platform Canvas tool for platform business and suggestions for possible corrections in the descriptions of Platform Canvas elements are presented. The work consists of

introduction, theoretical part, research methodology, research part, conclusions and suggestions and literature.

PRIEDAI

EKSPERTŲ APKLAUSOS ANKETA

Gerb. Respondente,

Esu Mykolo Romerio universiteto verslo sistemų ekonomikos magistratūros studentė Giedrė Kurmė. Rengiu magistratūros studijų baigiamąjį darbą tema „Verslo drobės taikymas platforminio verslo kūrimui“. Darbe ieškoma teoriškai ir empiriškai pagrįsto atsakymo į keliamą klausimą: *kaip, atskleidžiant platforminio verslo ypatybes, pritaikyti verslo modelio drobės instrumentą?*

Šios apklausos tikslas – įvertinti 2020 metais autorių Allweins, Proesch ir Ladd sukurto modifikuoto verslo drobės modelio instrumento pritaikomumą ir veiksmingumą UAB GET Baltic verslo modeliui. Verslo modelio drobės instrumentas bei jo modifikacijos yra skirtos įvairių verslo modelių ir strategijų kūrimui. Tiriama įmonė – UAB GET Baltic ir jos pagrindinė veikla prekybos gamtinėmis dujomis platformos administravimas.

Anketą sudaro 21 klausimas. Atsakyti į anketos klausimus užtruksite 15-20 minučių. Tyrimo rezultatai bus prieinami baigiamojo darbo autorei, apsaugoti ir naudojami apibendrinta forma magistro baigiamajame darbe, o po to, kai bus atlikta tyrimo analizė – neapdoroti duomenys bus ištrinti.

Jūsų dalyvavimas apklausoje yra labai reikšmingas. Dėkoju už skiriamą laiką, pasidalinta patirtimi ir įžvalgomis.

1. Prašau pasisakyti apie kiekvieną teiginį, ar Jūs pritariate šiam teiginiui apie UAB GET Baltic verslo modelį, ar ne?

		TAIP	NE	Nežinau/ neturiu nuomonės
A.	Įmonė suburia dvi ar daugiau klientų grupių, kurios tarpusavyje sąveikauja (t.y. sudaro sandorius) pagal įmonės apibrėžtas taisykles			
B.	Pagrindinis vertės kūrimo ir perdavimo kanalas yra technologijomis grįsta platforma			
C.	Įmonė įsigyja gamtinės dujas, kurias vėliau parduoda klientams			
D.	Įmonėje dominuoja trikampė verslo modelio struktūra, kur vartotojai sudaro sandorius vienas su kitais ir tuo pat metu yra susiję su platformos valdytoju.			
E.	Įmonės veikla galėtų egzistuoti, jei nebūtų klientų galinčių parduoti gamtines dujas biržos platformoje			

2. Ar įmonė skaido klientus į grupes pagal jų siekius pirkti ir parduoti gamtines dujas biržoje?

- Taip
- Ne

3. Jei į 2 klausimą atsakėte „taip“, pateikite savo nuomonę, kokie yra pagrindiniai įmonės klientų segmentai, kurie yra suinteresuoti ĮSIGYTI gamtines dujas biržoje?

Komentaras:

4. Jei į 2 klausimą atsakėte „taip“, pateikite savo nuomonę, kokie yra pagrindiniai įmonės klientų segmentai, kurie yra suinteresuoti PARDUOTI gamtines dujas biržoje?

Komentaras:.....

5. Kokia informacija susijusi su įmonės klientais yra analizuojama?

Pažymėkite jūsų nuomone tinkamą (-us) variantus, arba įrašykite į langelį „Kitas variantas“

- Išteklių kurių reikia klientui, kad galėtų naudotis biržos platforma
- Klientų įgaliotų asmenų kompetencija
- Klientų poreikiai ir norai
- Klientų veiklos geografija
- Klientų įgaliotų asmenų demografiniai duomenys (informacija apie asmens rasę, etninę priklausomybę, religinius įsitikinimus, amžių, užsiėmimus, pajamas ir išsilavinimo lygį)
- Klientų įgaliotų asmenų psichografiniai duomenys (informacija apie asmens pomėgius, emocinius veiksnius ir gyvenimo būdo pasirinkimą ir kitą)
- Kitas variantas.....

6. Kokios pagrindinės priežastys skatina klientus PIRKTI dujas biržoje?

Įvertinkite nurodytą priežastį skalėje nuo „visiškai nereikšminga“ iki „labai reikšminga“. Kiekvienoje eilutėje turi būti pasirinkta skalė, žymuo likti per vidurį negali

	visiškai nereikšminga	labai reikšminga
Pelno uždirbimas		
Siekis susibalansuoti dujų portfelį, išvengiant disbalanso mokesčio		
Išankstinis atsiskaitymas už dujas		
Galimybė įsigyti papildomą nesuplanuotą kiekį		
Greitas ir lengvas būdas sudaryti sandorį		
ICA mechanizmas leidžiantis prekiauti visame regione		
Arbitražo galimybė išnaudojant GIPL jungtį		

Galimybė sudaryti sandorius su Lenkijoje veikiančiomis įmonėmis	
Lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų	
Viešųjų pirkimų įstatymo reikalavimų išimtis prekybai dujomis biržoje	
Paprastas duomenų pateikimas ACER agentūrai pagal REMIT reglamentą	
Vienodos prekybos ir atsiskaitymo taisyklės visose prekybos aikštelėse (Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje, Suomijoje)	

7. Jeigu 6 klausime nėra paminėta labai reikšminga priežastis skatinanti PIRKTI dujas biržoje, savo siūlymą (-us) įrašykite

Komentaras:

8. Kokios pagrindinės priežastys skatina klientus PARDUOTI dujas biržoje?

Įvertinkite nurodytą priežastį skalėje nuo „visiškai nereikšminga“ iki „labai reikšminga“. Kiekvienoje eilutėje turi būti pasirinkta skalė, žymuo likti per vidurį negali

	visiškai nereikšminga	labai reikšminga
Pelno uždirbimas		
Siekis susibalansuoti dujų portfelį, išvengiant disbalanso mokesčio		
Garantuotas atsiskaitymas (labai maža kredito rizika)		
Galimybė parduoti likusį tiekimo sutartimis neparduotą kiekį		
Greitas ir lengvas būdas sudaryti sandorį		
ICA mechanizmas leidžiantis prekiauti visame regione		
Arbitražo galimybė išnaudojant GIPL jungtį		
Galimybė sudaryti sandorius su Lenkijoje veikiančiomis įmonėmis		
Lengva prieiga prie Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkų		
Viešųjų pirkimų įstatymo reikalavimų išimtis prekybai dujomis biržoje		
Paprastas duomenų pateikimas ACER agentūrai pagal REMIT reglamentą		
Vienodos prekybos ir atsiskaitymo taisyklės visose prekybos aikštelėse (Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje, Suomijoje)		

9. Jeigu 8 klausime nėra paminėta labai reikšminga priežastis skatinanti PARDUOTI dujas biržoje, savo siūlymą (-us) įrašykite

Komentaras:

10. Ar aktyvių biržos dalyvių skaičiaus augimas biržoje, kuria didesnę vertę kitiems biržos dalyviams?

Įvertinkite pasirinkdami nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia kuria "labai mažą" vertę, o 5 kuria "labai didelę" vertę

1 2 3 4 5

11. Kokie yra pagrindiniai vidiniai sprendimai ir veiksmai, kurių pati įmonė imasi ar turėtų imtis, kad paskatintų efektyviau sudaryti sandorius tarp klientų grupių?

Įvertinkite nurodytą priežastį skalėje nuo „visiškai nereikšminga“ iki „labai reikšminga“. Kiekvienoje eilutėje turi būti pasirinkta skalė, žymuo likti per vidurį negali

	visiškai nereikšminga	labai reikšminga
Prekybos platforma pasiekama 24/7		
Prekybos platforma pritaikyta mobiliajai aplikacijai		
Aiškios ir nediskriminacinės taisyklės prieinamos viešai visiems		
Duomenų mainų sprendimas REST API		
Prekyba yra anoniminė		
Nepertraukiamo prekybos metodo naudojimas		
Susietojo pajėgumų paskirstymo būdo (ICA) funkcionalumo naudojimas		
Vienodos prekybos ir atsiskaitymo taisyklės visose prekybos aikštelėse		
Bendras prekybos limitas prekiaujant visose prekybos aikštelėse		

12. Kiek GET Baltic verslo modelis yra jautrus konkurencinės aplinkos pokyčiams (vertinant tiesioginės konkurencijos ir pakaitalų grėsmes)?

Įvertinkite pasirinkdami nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia "mažai jautru", o 5 reiškia "labai jautru"

1 2 3 4 5

13. Pažymėkite ar išvardinti pagrindiniai įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai yra aktualūs: pirkėjui, pardavėjui ar vienodai abiem

	Pirkėjui	Abiem	Pardavėjui	Nežinau/ neturiu nuomonės
Tiesioginiai sandoriai dėl gamtinių dujų pirkimo-pardavimo				
Dujų prekyba perdavimo sistemos sujungimo taškuose (angl. interconnection point)				
TGE energijos išteklių birža				
Alternatyvūs kuro ištekliai (kaip biokuras, mazutas ir kita)				

14. Jeigu 13 klausime nėra paminėti esminiai įmonės paslaugų pakaitalai, kitos alternatyvios platformos ar sprendimai, savo siūlymą (-us) įrašykite

Komentaras:

15. Kokių priemonių bendrovė imasi ar gali imtis, kad klientai būtų suinteresuoti naudotis biržos prekybos platforma, o ne įmonės paslaugų pakaitalais, kitomis platformomis ar sprendimais?

Komentaras:

16. Ar įmonėje stebimi rodikliai, kurie parodo biržos prekybos platformos dinamiką, pirkėjų ir pardavėjų veikimą biržoje?

- Taip
- Ne
- Nežinau

17. Kokie yra pagrindiniai rodikliai leidžiantys stebėti biržos veiklos modelio efektyvumą ir veiksmingumą?

Pažymėkite jūsų nuomone pagrindinius 5 rodiklius

- Prekybos apyvarta (GWh)
- Sandorių skaičius (vnt.)
- Aktyvių pirkėjų ir pardavėjų skaičius
- Klientų pasitenkinimo indeksas
- HHI indeksas
- Pajamos (EUR)
- Sąnaudos (EUR)
- EBITA (EUR)
- OPEX (EUR)
- Grynas pelnas (EUR)

18. Jūsų nuomone, kurie ištekliai reikalauja daugiausiai išlaidų įmonėje?

Pažymėkite nuo mažiausio iki didžiausio, kur 1 reiškia "mažiausiai" - 5 reiškia "daugiausiai"

	1	2	3	4	5
Klientų grupių pritraukimas (naujų klientų)					
Klientų aptarnavimas (esamų klientų)					
Darbo užmokestis					
IT susijusios išlaidos					
Biuro ir administracinės išlaidos (patalpų nuoma, kanceliarija ir t.t.)					

19. Už kokias įmonės veiklos sritis esate atsakingas?

Komentaras:

20. Koks jūsų stažas įmonėje?

Komentaras:

21. Koks jūsų išsilavinimas?

Komentaras: