



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

**Verslo modelio inovacijos kaip mažų ir vidutinių įmonių  
atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius pakuočių  
sektoriui**

Magistro baigiamasis projektas

---

**Jūratė Petkevičienė**

Projekto autorė

Doc. dr. Rita Jucevičienė

Vadovė

---

**Kaunas, 2021**



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

**Verslo modelio inovacijos kaip mažų ir vidutinių įmonių  
atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius pakuočių  
sektoriui**

Magistro baigiamasis projektas

Inovacijų valdymas ir antreprenerystė (6211LX031)

---

Jūratė Petkevičienė

Projekto autorė

Doc. dr. Rita Jucevičienė

Vadovė

Prof. dr. Monika Petraitė

Recenzentė

---

**Kaunas, 2021**



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Jūratė Petkevičienė

## **Verslo modelio inovacijos kaip mažų ir vidutinių įmonių atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius pakuočių sektoriui**

Akademinio sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;
2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;
3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjusi;
4. suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Jūratė Petkevičienė

*Patvirtinta elektroniniu būdu*

Petkevičienė, Jūratė. Verslo modelio inovacijos kaip mažų ir vidutinių įmonių atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius pakuočių sektoriui. Magistro krypties studijų baigiamasis projektas / vadovė doc. dr. Rita Jucevičienė; Kauno technologijos universitetas, ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų kryptių grupė): Verslas ir viešoji vadyba, Vadyba.

Reikšminiai žodžiai: verslo modelis, verslo modelio inovacija, inovacinė veikla, COVID-19.

Kaunas, 2021. 80 p.

## Santrauka

Sparčiai kintanti ekonominė ir teisinė aplinka verčia įmones daugelyje veiklos sektorių pertvarkyti veiklą ir verslo modelius, kad šie atitiktų teisinius reikalavimus ir visuomenės lūkesčius. Pakuočių sektoriuje veiklą vykdančios įmonės turi atitikti ir tvaraus vystymosi (angl. *Sustainable Development*) reikalavimus, o tai, savo ruožtu, reikalauja sisteminio inovatyvumo. Mažos ir vidutinės įmonės (MVI) Lietuvoje yra aktyviausios užsiimamos inovacine veikla ir tai lemia Lietuvos kuriama palanki inovacinei veiklai ekosistema, apimanti tokios veiklos paramą ir skatinimą. Kilusi COVID-19 krizė, kurios metu sutriko tiekimo grandinė, pasikeitė vartotojų elgsena ir poreikiai, sąlygojo iššūkius, kurie įspraudė įmones į dar didesnių ribojimų ratą, verčiantį tiesiog priverstinai įgyvendinti verslo modelio inovacijas tam, kad įmonės užsitikrintų verslo tvarumą ir tęstinumą. Darbu siekiama atskleisti inovacijų taikymą ir jų raišką Lietuvos pakuočių sektoriaus MVI verslo modeliuose, kaip efektyvų atsaką COVID-19 sukeltos krizės metu kilusiems iššūkiams.

Mokslinės literatūros analizė parodė, kad verslo modelis yra dinamiška struktūra, reikalaujanti nuolatinės validacijos jį veikiančių veiksnių – išorinių ir vidinių – atžvilgiu. Taigi, verslo modelis iš esmės turi nuolat kisti, siekiant, kad įmonė užtikrintų savo veiklos tęstinumą, išliktų konkurencinga ir pelninga, t. y. kad pokytis suteiktų įmonei atsparumą aplinkos turbulencijai ir tvarų konkurencinį pranašumą. Esamo verslo modelio keitimas arba pritaikymas, siekiant jį atnaujinti, ir yra verslo modelio inovacija (Johnson et al., 2008), kuri, dėl elementų tarpusavio sąsajos ir sąveikos, gali būti įgyvendinta bet kuriame iš jų. Teorinės analizės pagrindu parengtas konceptualus verslo modelio inovacijų kaip sąlygos įmonių veiklos tęstinumui modelis.

Empirinio tyrimo tikslas – ištirti Lietuvos MVI, veikiančių pakuočių sektoriuje, atsaką į COVID-19 krizės iššūkius bei pateikti rekomendacijas jų suvaldymui per verslo modelio inovacijų perspektyvą. Taikyta kokybinio tyrimo strategija ir atvejo analizės metodas; remiantis teorinės dalies rezultatu sukonstruotas tyrimo instrumentas – pusiau struktūrizuotas interviu pagal iš anksto parengtą klausimyną. Siekiant kuo objektyvesnio rezultato, apklausta 10 informantų, atstovaujančių įmones, kurios skiriasi gamyboje naudojamų medžiagų, galutinio produkto ir jo paskirties prasme.

Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad, sutrikus tiekimo grandinei ir pagrindinių išteklių kainodarai, bet tuo pačiu išaugus pakuočių sektoriaus produktų poreikiui pasaulio mastu, įmonėms buvo svarbu greitai reaguoti į pokyčius ir užsitikrinti alternatyvas, ne tik garantuojančias verslo tęstinumą, bet ir leidžiančias išnaudoti susidariusias galimybes plėsti rinkas ir didinti vartotojų ratą. Verslo modelio inovacijos buvo daugiausia vykdomos pagrindinės veiklos elemente (optimizavimas, automatizavimas ir skaitmenizacija), tačiau dėl verslo modelio elementų sąveikos, pokyčiai kaskadiniu principu įgyvendinti ir kituose. Rinkos turbulencija ne tik neatgrasė nuo inovacinės

veiklos vykdymo, bet didžia dalimi ją paskatino. Taip pat, tyrimo metu nustatyta, kad įmonių inovacinės veiklos patirtis praeityje, susiformavusi ar besiformuojanti inovacijų kultūra įmonių viduje buvo pagrindinis sėkmės faktorius, padedantis susidoroti su kompleksiniais krizės iššūkiais. Tyrime dalyvavusios įmonės į verslo modelio inovacijas ir inovacinę veiklą žiūri kaip į nuolatinę būklę ir procesą.

Petkevičienė, Jūratė. Business Model Innovation as a Response of Small and Medium-Sized Enterprises to the Challenges Posed to the Packaging Sector by the COVID-19 Crisis. Master's Final Degree Project / supervisor Assoc. Prof. Rita Jucevičienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Business and Public Management, Management.

Keywords: business model, business model innovation, innovation, COVID-19.

Kaunas, 2021. 80 p.

### **Summary**

As the economic and regulatory environment changes rapidly, companies are forced to adjust their activities and business models in order to comply with both regulatory requirements and societal expectations. At the same time, companies in the packaging sector are required to meet the sustainable development goals, hence they have to have a comprehensive and innovation oriented approach. In Lithuania, small and medium-sized companies are recognized as being the most active in innovation and that is determined by an innovation favourable ecosystem, including fosterage of and aids for such an activity. COVID-19 crisis caused disruptions in the supply chain, changes in customers' behaviour and needs, and those challenges along with the regular ones have ultimately led companies to their business model innovation in order to sustain and continue the business activity. The aim of the project is to disclose an evidence of innovation in business models of the companies in the Lithuanian packaging sector and determine it as a success factor while responding to the challenges posed by the COVID-19 crisis.

According to the scientific literature analysis, business model is a dynamic structure, requiring for a constant verification against the shifting external and internal forces. Thus, a business model has to be in a constant motion mode, for the company to stay sustainable, competitive and profitable, i.e. business model innovation provides the company with a resilience to the environment turbulence, as well as a sustainable competitive advantage. Change or adjustment of the current business model aiming at it's revival is what makes it business model innovation (Johnson et al., 2008), and it can be implemented in any of the business model elements, as they are inter-connected and coherent. Based on the theoretical analysis, a conceptual framework of the business model innovation as an imperative for a company's business continuity was designed.

The aim of the empirical study is to explore the response of the Lithuanian small and medium-sized companies in packaging sector to the challenges posed by the COVID-19 crisis, and provide further recommendations for the successful business continuity through the implementation of business model innovations. A qualitative research method and a case study approach was applied. In reference to the theory developed in this project, a questionnaire to be used for a semi-structured interview was produced. For the results to be comprehensive, interviews were conducted with 10 informants representing the companies that differ in a sense of the raw materials used, final product produced and its purpose of use.

Findings of the empirical study showed, that along with the supply chain disruption and fluctuation in pricing of the key resources the companies experienced the growing demand for their products,

hence they had to act quickly and secure certain alternatives in order to sustain their business activity and seize the emerging potential to develop their market positions, and amplify their customers' volume or alter their composition. In the most cases, a business model innovation occurred in the element of key activities (optimization, automation, digitalization), however, due to the synergy and coherence of all the business model elements they triggered changes in the whole structure of the business models. It must be noted that the market turbulence during the crisis has stimulated innovation rather than withholding or stopping it. Also, the empirical study showed that the companies having implemented business model innovations in the past (in usual business conditions, before the COVID-19 crisis) and nurturing the innovation culture within the organization, have coped with the complex crisis' challenges more efficiently, as they treat a business model innovation as a business routine and state of the art, making this internal factor the key to success.

## Turinys

Lentelių sąrašas.....	9
Paveikslų sąrašas .....	10
Įvadas.....	11
1. Inovacinė veikla ir verslo modelio inovacijos kaip atsakas į krizių iššūkius .....	13
1.1 Inovacinė veikla įprastinėmis sąlygomis .....	13
1.2 COVID-19 sukeltos krizės įtaka ekonomikai ir inovacinei veiklai .....	17
1.3 COVID-19 sukeltos krizės įtaka MVĮ ir jų inovacinei veiklai pakuočių sektoriuje.....	19
2 Verslo modelio inovacijos ir jas lemiantys veiksniai .....	24
2.1 Verslo modelio koncepcija .....	24
2.1.1. Verslo modelio sampratos ir tipologijos.....	24
2.1.2. Vertės pasiūlymas kaip pagrindinis verslo modelio elementas .....	26
2.1.3. Verslo modelio struktūra .....	27
2.1.3. Verslo modelio elementų sąveika ir derinimas.....	31
2.1.4. Verslo modelių tipologija krizių sąlygomis .....	33
2.1.5. Tvaraus verslo modelis.....	34
2.2 Verslo modelio inovacija .....	36
2.2.1. Verslo modelio inovacijos koncepcija.....	36
2.2.2. Inovacijų raiška verslo modelio elementuose.....	40
2.2.3. Veiksniai, lemiantys verslo modelio inovacijas .....	46
2.3 Verslo modelio inovacijų, kaip atsako į COVID-19 krizės iššūkius, konceptualus modelis.....	49
3 Tyrimo metodologija .....	51
4 Empirinio tyrimo rezultatų analizė .....	56
4.1 Tiriamų įmonių charakteristikos.....	56
4.2 Tyrimo rezultatų analizė .....	56
4.3 Diskusija .....	70
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	73
NAUDOTA LITERATŪRA .....	75



## **Lentelių sąrašas**

- 1 lentelė. Verslo modelio apibrėžimai (parengta autorės)
- 2 lentelė. Verslo modelio elementų pasiskirstymas pagal keturias svarbiausias sritis (Parengta autorės pagal Osterwalder (2004))
- 3 lentelė. Verslo modelio inovacijos apibrėžimai (parengta autorės)
- 4 lentelė. Tyrimo sritys ir jas atitinkantys klausimai
- 5 lentelė. Informantų ir interviu būdų apibūdinimas
- 6 lentelė. Tyrime dalyvaujančių įmonių ir ekspertų charakteristika
- 7 lentelė. Tyrime naudotos kategorijos, kodai ir sub-kodai
- 8 lentelė. Tyrimo rezultatų apibendrinimas

## **Paveikslų sąrašas**

- 1 pav. Inovacinę veiklą vykdančios įmonės atskirose šalyse 2014-2016 metais (šaltinis: EBPO Mokslo, technologijų ir pramonės švieslentė 2017)
- 2 pav. Šalys lyderės atskirose inovacinės veiklos srityse (Parengta autorės pagal Global Innovation Index 2019)
- 3 pav. Inovacinės veiklos tipas pagal įmonių dydį šalyse 2012-2014 metais, % nuo atitinkamų įmonių kiekio (šaltinis: EBPO Mokslo, technologijų ir pramonės švieslentė 2017)
- 4 pav. ES šalių narių skirstymas pagal inovacinės veiklos rezultatus (šaltinis: Europos inovacijų diegimo rezultatų suvestinė (Europos Komisija, 2020)
- 5 pav. Įmonių, diegusių inovacijas, dalis pagal inovacijų rūši, % nuo bendro skaičiaus (šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2019)
- 6 pav. Darbo eigos schema
- 7 pav. Verslo modelio drobė pagal Osterwalder ir Pigneur (2010)
- 8 pav. Derinimo kvadratas pagal Ritter ir Lettl (2018)
- 9 pav. Inovacijų galimybės atskiruose verslo modelio elementuose
- 10 pav. Išoriniai verslo modelio inovacijų veiksniai pagal Osterwalder ir Pigneur (2010)
- 11 pav. Konceptualus modelis: verslo modelio inovacija kaip nuolatinis procesas, užtikrinantis verslo tęstinumą
- 12 pav. Inovacinės veiklos veiksniai įprastinėmis sąlygomis
- 13 pav. COVID-19 krizės poveikis verslo modelio elementams
- 14 pav. Inovacijų raiška verslo modeliuose COVID-19 krizės metu

## Įvadas

**Temos aktualumas.** Pasaulio ekonomika patyrė ne vieną krizę, sukeltą pokyčių valstybių politikoje ir teisėkūroje, naftos kainų svyravimų ar finansinių burbulų. Kaip galima pastebėti, tokių krizių poveikis ekonomikai ir rinkos dalyviams yra skirtingas tiek masto, tiek poveikio ilgalaikiškumo prasme. Iš esmės, krizių pasekoje, rinkos dalyviai anksčiau ar vėliau grįžta prie įprastinės veiklos, nors atitinkamai koreguoja savo veiklos strategijas, kad išvengtų atitinkamų krizių keliamos rizikos ateityje. Tačiau, krizė, sukelta COVID-19 pasaulinės pandemijos, yra kitokia: ankstesnės krizės buvo susijusios su tam tikrų atskirų resursų, pvz. finansų, stygiumi, o šiuo atveju paveikiama visa tiekimo grandinė: pradedant gamyba, baigiant galutinio vartotojo elgsena ir poreikiais. Tam, kad bent išliktų tokiomis sąlygomis, įmonės turi vystyti ir išnaudoti savo lankstumą bei gebėjimą adaptuotis prie krizės sąlygotų ribojimų. Tuo tikslu, inovacinė veikla turi būti vienu svarbiausių kiekvienos įmonės prioritetų.

Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) duomenimis, pastaraisiais metais buvo stebimas inovacinės veiklos klestėjimas pasauliniu lygmeniu. Tam buvo palanki terpė: dėmesys inovacijoms, jų finansavimui ir plėtrai buvo didelis, sudarantis galimybes inovacine veikla užsiimti ir besivystančiose, ir išsivysčiusiose rinkose, inovacinė veikla traktuojama kaip priemonė ekonominiam ir socialiniam vystymui. Atsižvelgiant į tai, kad mažos ir vidutinės įmonės (MVĮ) yra itin svarbios ekonomikai (Europos Komisijos 2019 metais paskelbtoje metinėje ataskaitoje apie Europos Sąjungos (ES) MVĮ teigiama, kad 2018 metais ES veikė daugiau kaip 25 milijonai MVĮ, o jų dalis nefinansiniuose sektoriuose siekė net 99.8 % visų įmonių, ten generuojant 56.4 % pridėtinės vertės), ES formuojama inovacinei veiklai palanki aplinka ypač skatina MVĮ įsitraukimą į inovacinę veiklą. MVĮ Lietuvoje yra aktyviausios užsiimančios inovacine veikla ir tai lemia Lietuvos kuriama palanki inovacinei veiklai ekosistema, apimanti tokios veiklos paramą ir skatinimą.

Tačiau, tuo pačiu, krizių akivaizdoje MVĮ yra pačios pažeidžiamiausios dėl ribotų išteklių ir kapitalo.

Pakuočių sektoriuje veiklą vykdančios įmonės pastaruoju metu dar turi atitikti papildomus reikalavimus, keliamus vykdomos pasaulinės įtakos klimato kaitai mažinimo politikos ir jos kontekste priimtų įpareigojančių teisės aktų: tiek Darnaus Vystymosi Tikslai (DVT, angl. *Sustainable Development Goals*), patvirtinti Jungtinių Tautų Organizacijos generalinėje asamblėjoje, kuriais siekiama sutelkti visas šalis pasaulinei bendrystei ekonominėje, socialinėje bei aplinkosauginėje dimensijose, užtikrinant kovos su klimato kaita strategijų įgyvendinimą, tiek ES Žaliojo Kursas – sudėtinė Europos Komisijos strategijos, skirtos įgyvendinti DVT, dalis, numatantis konkrečius veiksmus, sprendžiant naudojamų medžiagų ir procesų keliamas tvarumo ir draugiškumo aplinkai problemas, skatina ieškoti sprendimų verslo tęstinumui užtikrinti.

**Darbo problema:** COVID-19 sukelta kompleksinė krizė turėjo įtakos ne tik ekonomikai, bet ir socialinei bei politinei dimensijoms, negrįžtamai pakeitė vartotojų elgseną, sutrikdė įprastą tiekimo grandinę, tuo darydama tiesioginę įtaką įmonių verslo modeliams. Kadangi MVĮ krizių metu yra pažeidžiamiausios dėl ribotų išteklių ir kapitalo, bet tuo pačiu aktyviausios vykdančios inovacinę veiklą, COVID-19 krizės sąlygoti iššūkiai gali priversti arba paskatinti tokias įmones vykdyti inovacinę veiklą verslo tęstinumui užtikrinti. Tuo pačiu, greta COVID-19 susijusių iššūkių, pakuočių sektoriuje veiklą vykdančios MVĮ turi atitikti ir tvaraus vystymosi (angl. *Sustainable Development*) reikalavimus, o tai, savo ruožtu, reikalauja sisteminio inovatyvumo. Kita vertus, pakuočių sektoriaus

MVĮ dėl „žaliosios politikos“ reikalavimų įgyvendinimo dar iki COVID-19 krizės turėjo peržiūrėti ir keisti savo verslo modelius ar jų atskirus elementus, t. y. jau turi patirtį verslo modelio inovacijose, kurios galimai prisideda prie sėkmingo atsako į COVID-19 krizės keliamus iššūkius.

**Darbo tikslas:** Atskleisti inovacijų taikymą ir jų raišką Lietuvos pakuočių sektoriaus MVĮ verslo modeliuose, kaip efektyvų atsaką COVID-19 sukeltos krizės metu kilusiems iššūkiams.

**Darbo objektas:** Lietuvos MVĮ, veikiančių pakuočių sektoriuje, verslo modelių inovacijos.

**Darbo uždaviniai:**

1. apibūdinti inovacinės veiklos ir inovacijų svarbą pakuočių sektoriaus MVĮ atsakant į COVID-19 krizės iššūkius, remiantis situacijos ir naujausios mokslinės literatūros analize.
2. pagrįsti inovacinės veiklos ir inovacijų taikymo įmonių verslo modeliuose teorinius veiksnius.
3. pagrįsti tyrimo metodologiją.
4. ištirti inovacinę veiklą ir verslo modelio inovacijas Lietuvos MVĮ, veikiančiose pakuočių sektoriuje, įprastinėmis sąlygomis ir COVID-19 sukeltos krizės metu bei identifikuoti sėkmės veiksnius.
5. pateikti išvadas ir rekomendacijas MVĮ dėl sėkmės faktorių, lemiančių efektyvų atsaką į krizių sąlygotus iššūkius.

**Tyrimo metodai:**

- teorinėje dalyje – mokslinės literatūros analizė, kokybinė turinio analizė.
- empirinėje dalyje – veiklos tyrimas (antrinių duomenų), kokybinė turinio analizė.

Atliktas kokybinis tyrimas, apklausiant Lietuvos MVĮ, veikiančių pakuočių sektoriuje, aukščiausios valdymo grandies vadovus apie 2017-2021 metais vykdytą inovacinę veiklą, motyvaciją ir sėkmės faktorius.

## 1. Inovacinė veikla ir verslo modelio inovacijos kaip atsakas į krizių iššūkius

Žodis „krizė“ kildinamas iš graikiško žodžio „*krisis*“ (gr. κρίσις), kuris reiškia pasirinkimą, sprendimą ar nuosprendį (Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2010, p. 361). Savo prasme, žodis „krizė“ reiškia didelio pavojaus, sunkumų ar sumišimo laiką, kai turi būti sprendžiamos problemos arba priimami svarbūs sprendimai. Kita reikšmė – laikas, kai problema, bloga situacija arba liga yra savo pike, t. y. blogiau būti nebegali.

Pasaulis per savo istoriją yra patyręs ir išgyvenęs ne vieną krizę: globalią ar lokalią, ekonominę, socialinę, politinę ar finansinę. Visos jos turėjo skirtingą poveikį atskiroms gyvenimo sritims, taip pat buvo skirtingos savo mastu ir liekamaisiais reiškiniais. Vienos palietė tik atskiras valstybes, kitos - regionus ar net visą pasaulį. Reikia pripažinti, kad visos jos buvo svarbios vystantis ir formuojantis atskiroms gyvenimo sritims: ekonomikai ar politikai, sveikatos sričiai ar technologijoms, įmonių ir organizacijų veiklai, procesams ar produktams, žmonių elgsenai. Krizės darė įtaką sprendimų paieškai ir inovacijoms atskirose tiekimo grandinės dalyse, koregavo įprastinius verslo modelius. Tačiau, nei viena jų nebuvo tokia kompleksiška, kaip pastaroji.

Pandemijos sukelta krizė sąlygojo didelius tiekimo grandinės sutrikdymus visame pasaulyje. Atitinkamai, veiklos sistemų pažeidžiamumas sąlygoja naujų veiklos sistemų, užtikrinančių bendradarbiavimą ir galimybę verslo pertvarkymui, vystymą (Bello et al., 2020).

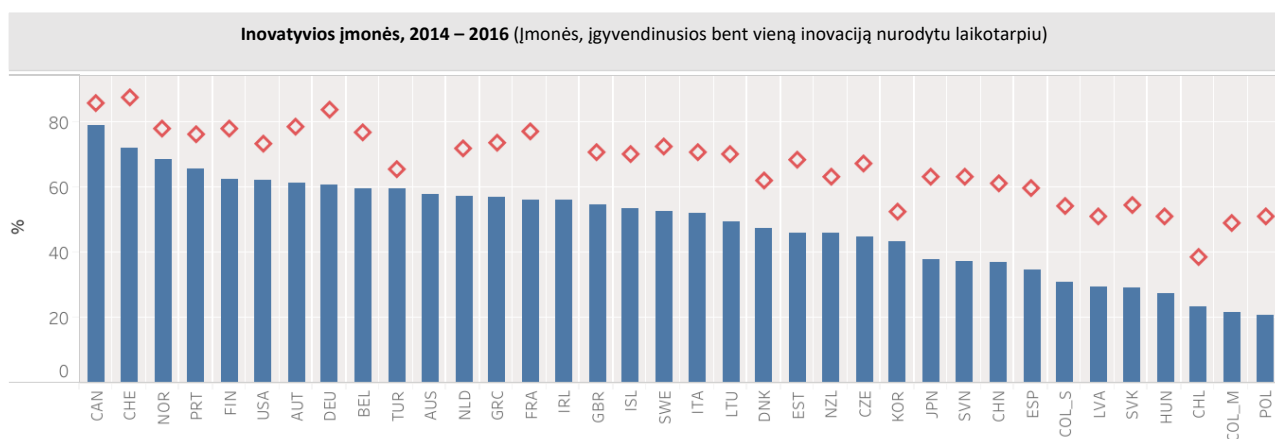
Ardančioji pandemijos galia ir įtaka sukrėtė pasaulį, ir todėl daugelis įmonių, o ypač MVĮ, yra sumaištyje. Tuo pačiu, ši krizė suteikia papildomas galimybes, kurių negalima tikėtis įprastomis sąlygomis, t. y. krizės – sveikatos, ekonominės, finansinės ar aplinkosauginės – sukelia neapibrėžtumą ir sumišimą, tačiau, tuo pačiu ir atveria naujas galimybes. Esamos situacijos (lot. *Status quo*) pakeitimas, destabilizavimas gali pakeisti galios struktūrą ir motyvuoti rinkos dalyvius nukrypti nuo esamos tvarkos ir planų (Otto et al., 2020). Tai laikas, kai ribojimai, kilę dėl pandemijos sukeltos krizės, sudaro galimybes ir, tam tikra prasme, priverčia keistis, kurti, taikyti gerąsias praktikas, ieškoti inovatyvių sprendimų.

Tam, kad ne tik išliktų, bet ir klestėtų, įmonės turi vystyti savo lankstumą ir gebėjimą adaptuotis prie esamų sąlygų ir ribojimų. Tuo tikslu, inovacinė veikla turi būti vienu svarbiausių kiekvienos įmonės prioritetų. Tačiau, nors daugelis įmonių supranta inovacinės veiklos svarbą, bent jau iki COVID-19 sukeltos krizės, taikė ją palengva, vietoje to, kad aktyviai ir skubiai inovuotų (Stoll, 2020). Ne veltui inovacinė veikla pripažįstama vienu pagrindinių ekonomikos augimo, vystymo ir pažangos variklių.

### 1.1 Inovacinė veikla įprastinėmis sąlygomis

Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO) (angl. *OECD*) apibrėžia inovaciją kaip pridėtinę vertę kuriančią naujovę, jos gamybą ar pritaikymą, įsisavinimą ir panaudojimą ekonominėje ir socialinėje srityse; produktų, paslaugų ir rinkų atnaujinimą ir plėtrą; naujų gamybos metodų vystymą; naujų valdymo sistemų įdiegimą. Pagal EBPO klasifikaciją, yra skiriamos šios inovacijų rūšys: 1) produkto inovacijos (produktai arba paslaugos, kurie yra nauji arba labai pagerinti), 2) proceso inovacijos (nauji arba labai pagerinti gamybos ir tiekimo būdai), 3) rinkodaros inovacijos (nauji rinkodaros būdai, apimantys ryškius produkto dizaino, pakuotės, pateikimo, reklamos ar kainodaros pakeitimus), 4) organizacinė inovacija (nauji verslo praktikos, darbo vietų ar išorinių ryšių metodai) (EBPO, 2020).

EBPO duomenimis, pastaruosius 10 metų buvo stebimas inovacinės veiklos klestėjimas pasauliniu lygmeniu. Laikotarpiu nuo 1996 iki 2016, investicijų į inovacijas kiekis padvigubėjo, o vien per 2018 metus, investicijos į inovacinę veiklą augo 5,2 %. Tam buvo palanki ir politinė terpė: dėmesys inovacijoms, jų finansavimui ir plėtrai buvo didelis, sudarantis galimybes inovacine veikla užsiimti ir besivystančiose (angl. *Emerging*) rinkose, o tuo pačiu didinti konkurenciją ir spartinti apčiuopiamų rezultatų gavimą. Tiek išvystytose, tiek besivystančiose ekonomikose inovacinė veikla traktuojama kaip priemonė ekonominiam ir socialiniam vystymui.



1 pav. Inovacinę veiklą vykdančios įmonės atskirose šalyse 2014-2016 metais (šaltinis: EBPO Mokslo, technologijų ir pramonės švieslentė 2017)

EBPO Mokslo, technologijų ir pramonės švieslentės (angl. *OECD Science, technology and industry scoreboard*) 2017 metų duomenimis, daugiausia inovacinės veiklos vykdė didelės įmonės, tačiau, ir vidutiniškai 35 % MVI vykdo inovacinę veiklą. Kita vertus, verta pažymėti, kad būtent MVI gauna apie 60 % inovacinei veiklai vystyti skirtos valstybių paramos.

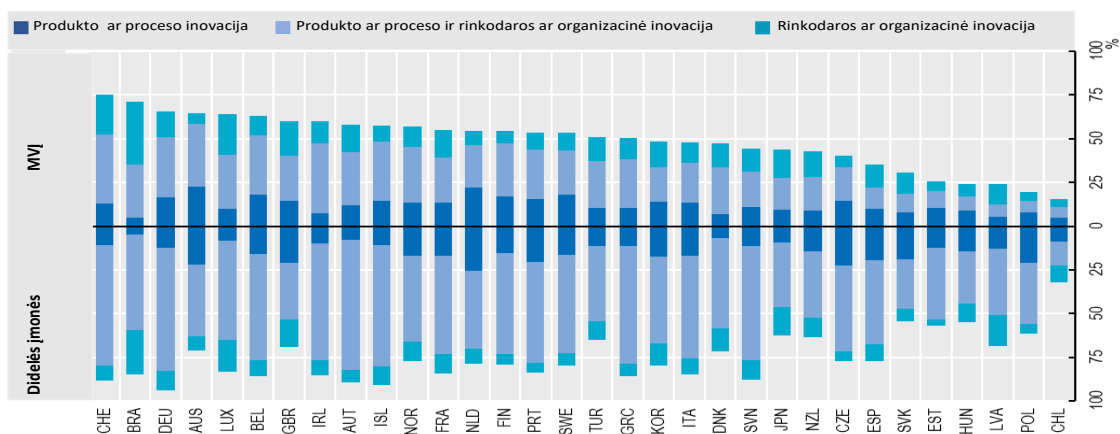
Inovacinės veiklos intensyvumas priklauso nuo šalies ir sektoriaus. Pagrindiniai sektoriai, kuriuose buvo vykdoma inovacinė veikla yra informacinių technologijų (kompiuteriai, elektroniniai komponentai, optinė įranga) – sudarė 24,7 %, farmacijos ir biotechnologijų – atitinkamai 25,1 %. Pasauliniu mastu, didžiausias dėmesys buvo skiriamas sritims, susijusioms su informacinėmis technologijomis: dirbtinis intelektas (angl. *Artificial intelligence*), daiktų internetas (angl. *Internet of Things*) ir didžiųjų duomenų analizė (angl. *Big Data analytics*). Šios sritys buvo vystomos daugiausia dėl pastaraisiais metais atliktų technologinių inovacijų, atvėrusių galimybes ne tik vystyti jas pačias, bet ir ieškoti būdų pritaikyti jas kituose pramonės sektoriuose bei kasdieniame gyvenime.



2 pav. Šalys lyderės atskirose inovacinės veiklos srityse (Parengta autorės pagal Global Innovation Index 2019)

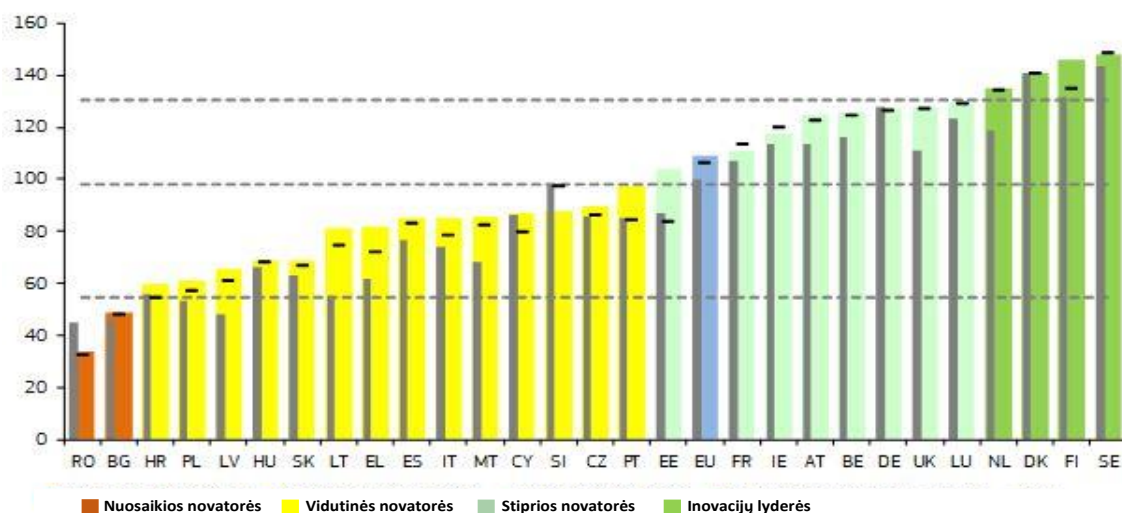
Inovacinę veiklą vykdančios įmonės (tiek didelės, tiek MVĮ) diegia ne tik produktų ar procesų inovacijas, bet ir naujus rinkodaros bei organizacinius modelius. Tačiau, produktų srityje daugiau inovacijų įdiegė didelės įmonės, tuo tarpu MVĮ buvo aktyvesnės kitoje inovacinėje veikloje, o ypač verslo modelio inovacijose.

Europos Sąjunga inovacinės veiklos prasme nusileidžia pasauliniams lyderiams JAV, Japonijai ir Pietų Korėjai. Siekdama konkuruoti pasaulio rinkose, Europos Komisija valstybėms narėms nustatė atitinkamus tikslus ir pristatė „Europos horizonto“ (angl. *Horizon Europe*) - mokslinių tyrimų ir inovacijų - programą. Ja siekiama, kad ES būtų mokslinių tyrimų ir inovacijų lyderė pasaulyje. Taigi, ES skatina inovacinę veiklą įvairiuose sektoriuose ir tam teikia paramos priemones. Pastebima, kad ES formuojama inovacinei veiklai palanki aplinka ypač skatina MVĮ ir startuolius kurti naujus verslo modelius skaitmeniniame ar žaliajame sektoriuje. Skiriant didelį dėmesį inovacinei veiklai ES mastu, per pastaruosius 10 metų, ES rezultatai inovacinės veiklos srityje išaugo vidutiniškai 8,8 proc (Europos Komisija, 2020).



3 pav. Inovacinės veiklos tipas pagal įmonių dydį šalyse 2012-2014 metais, % nuo atitinkamų įmonių kiekio (šaltinis: EBPO Mokslo, technologijų ir pramonės švietimė 2017)

Pažymėtina, kad ES šalys pagal jų inovacinės veiklos rezultatus yra skirstomos į keturias grupes: inovacijų lyderės, stiprios novatorės, vidutinės novatorės ir nuosaikios novatorės. ES inovacinės veiklos lyderėmis yra Švedija, Suomija, Danija ir Nyderlandai. Nepriklausomai nuo priskyrimo vienai iš grupių, šalyse inovacinė veikla pagal sritis vykdoma nevienodai, pavyzdžiui, Danija daugiausia inovacinės veiklos vykdo žmogiškųjų išteklių ir inovacijoms palankios aplinkos srityse, Liuksemburgas – patrauklių mokslinių tyrimų sistemų srityje, Prancūzija – finansavimo ir paramos srityje, Vokietija – įmonių investicijų srityje, Portugalija – novatoriškų MVĮ srityje, Airija – poveikio užimtumui ir pardavimui srityse (Europos Komisija, 2020).



4 pav. ES šalių narių skirstymas pagal inovacinės veiklos rezultatus (šaltinis: Europos inovacijų diegimo rezultatų suvestinė (Europos Komisija, 2020))

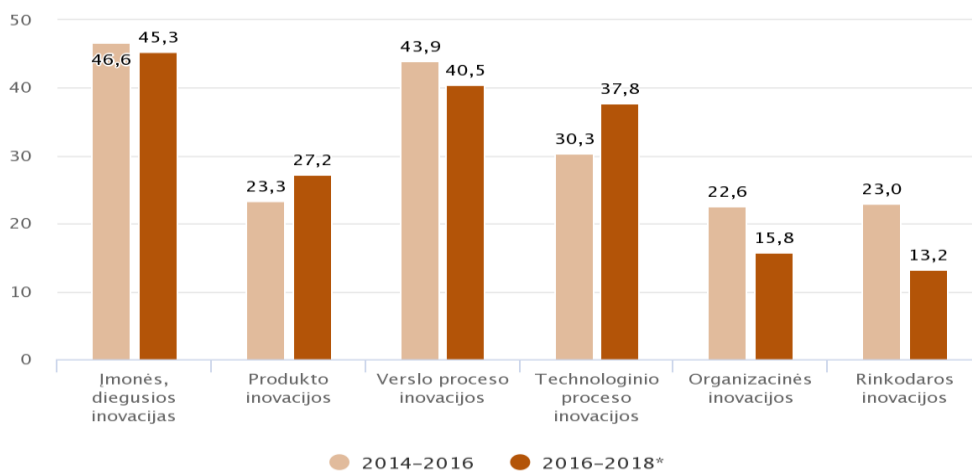
Europos inovacijų diegimo rezultatų suvestinės (Europos Komisija, 2020) duomenimis, ES inovacinės veiklos rezultatai gerėja pastaruosius ketverius metus ir tai leido inovacijų diegimo rezultatų prasme aplenkti JAV.

Lietuva ES kontekste šiuo metu priskiriama vidutinių novatorių grupei ir rodo spartų inovacinės veiklos augimą. Nors dar 2011 metų duomenimis, Lietuva buvo priskiriama nuosaikiųjų (pradedančiųjų) novatorių grupei ir buvo įvardijama kaip lėčiausiai inovacinę veiklą vykdanči ES šalis (Suminis inovacijų indeksas (angl. *Innovation Union Scoreboard*), 2012), per 2012–2019 m. Lietuvoje labai pagerėjo šių su verslo inovacine veikla susijusių indikatorių rezultatai. 2020 m. Europos inovacijų švieslentėje (angl. *European Innovation Scoreboard*) pažymima, kad nurodytu laikotarpiu Lietuvoje sparčiai daugėjo bendradarbiaujančių inovatyvių įmonių (+ 97,2 %), inovacijas savarankiškai kuriančių MVĮ (+ 72,5 %), MVĮ, diegiančių produktų ar procesų inovacijas (+ 68,8 %), augo išlaidos ne mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) verslo inovacijoms (+ 61,6 %).

Pažymėtina, kad Lietuva, būdama vidutine novatore, kai kuriais rodikliais smarkiai lenkia ES vidurkį, pavyzdžiui: bendradarbiaujančių inovatyvių MVĮ Lietuvoje rodiklis yra 191 % ES vidurkio, inovacijas savarankiškai kuriančių MVĮ rodiklis siekia 122 % ES vidurkio, MVĮ, diegiančių produktų ar procesų inovacijas, rodiklis siekia 115 % ES vidurkio. Tai leidžia daryti prielaidą, kad MVĮ Lietuvoje yra aktyviausios užsiimamos inovacine veikla ir tai lemia Lietuvos kuriama palanki inovacinei veiklai ekosistema, apimanti tokios veiklos paramą ir skatinimą būtent MVĮ.



Lietuvos statistikos departamento duomenimis (2019), 2016–2018 metais Lietuvoje inovacinę veiklą vykdė 45 % įmonių. Daugiausia jų diegė verslo proceso inovacijas (41 %), beveik trečdalis – produkto inovacijas.



5 pav. Įmonių, diegusių inovacijas, dalis pagal inovacijų rūšį, % nuo bendro skaičiaus (šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2019)

Daugiausia inovacijų buvo diegiama informacijos ir ryšių įmonėse (62 % visų atitinkamą veiklą vykdančių įmonių), kas atitinka tiek pasaulines, tiek ES tendencijas. Analogiškai visuotinėms tendencijoms, Lietuvoje daugiausia inovacinę veiklą vykdo didelės įmonės (83 %), o MVĮ (atitinkamai 61 % vidutinės ir 40 % mažos). Nagrinėjant nurodytą laikotarpį, Lietuvos statistikos departamento atlikto tyrimo duomenimis (2019), labiausiai trukdančiais inovacinei veiklai veiksniais 24 % tokią veiklą vykdančių įmonių nurodė nuosavų lėšų inovacijoms kurti ir diegti trūkumą, 18 % – kvalifikuoto personalo trūkumą, 16 % – per aukštą inovacijų kainą. Taigi, įprastinėmis sąlygomis įmonės Lietuvoje gan pasyviai išitraukia į inovacinę veiklą ir neišnaudoja visų inovacinės ekosistemos teikiamų galimybių.

## 1.2 COVID-19 sukeltos krizės įtaka ekonomikai ir inovacinei veiklai

Pasaulinė ekonomika ne kartą patyrė sukrėtimus, sąlygotus įvairių krizių, kurias sukėlė pokyčiai valstybių politikoje ir teisėkūroje, naftos kainų svyravimai ar finansiniai burbulai. Tačiau, krizė, sukelta COVID-19 pasaulinės pandemijos, yra, be abejonės, kažkas visiškai nauja. Anksčiau patirtos krizės buvo susijusios su tam tikrų atskirų resursų, pvz. finansų, stygiumi, o šiuo atveju pasaulis patyrė visapusišką sukrėtimą, padariusį įtaką visai tiekimo grandinei: pradedant nuo gamybos stabdymo, logistikos sutrikimų, baigiant paslaugų ir prekių teikimu galutiniam vartotojui. Judumo suvaržymai visame pasaulyje ypatingai paveikė viešbučių, kelionių sektorius, maitinimo įstaigas, renginių organizavimo bei kitus, tiesioginį fizinį kontaktą naudojančius verslus, o tai, savo ruožtu, sąlygojo ne tik apyvartų bei pajamų nuosmukį – neįvykę ir nevykstantys masiniai renginiai, sumažėjęs poreikis vartojimui bei judumui (transporto paslaugos), nuotolinis darbas – bet ir išaugusį nedarbo lygį. Taigi, šįkart krizė paveikė absoliučiai visus. Eurostat (2020) duomenimis, BVP Europos Sąjungoje sumažėjo 3.8 % vien per I 2020 metų ketvirtį. Įtaka Jungtinių Amerikos Valstijų ekonomikai buvo dar didesnė – per tą patį laikotarpį BVP sumažėjo 1.2 %, o tai didžiausias nuosmukis nuo finansinės 2008 metų krizės laikų (PWC, 2020).

Tuo pačiu metu ir valstybės ėmėsi priemonių pandemijos suvaldymui: priimami teisės aktai, tvirtinami veikslių planai, kuriuose numatoma nemažai ribojimų, įskaitant sugriežtintą šalių sienų kontrolę bei kai kurių verslo sektorių visišką uždarymą. Atitinkamai, tokie ribojimai turi didelės įtakos darniai verslo veiklai, jos procesams bei produktams: veikla turi būti pritaikyta naujiems reikalavimams, darbuotojams užtikrinamos atitinkamos saugios darbo sąlygos, koreguojama tiekimo grandinė. Pagrindiniai tikslai - kaip suvaldyti krizę ir kaip kuo skubiau atgaivinti ekonomiką. Šie tikslai stimuliuoja greitos ir lanksčios inovacinės veiklos, vykdomos nepaisant ribojimų ir iššūkių, poreikį.

Viruso plitimas taip pat sąlygojo ir elgsenos pokyčių, kai lengviau priimamos ir pritaikomos technologijos, plitimą. Įmonių požiūriu, ši krizė pasitarnavo esminiam verslo modelio transformavimui skaitmenizacijos prasme. Krizė paskatino taikyti skaitmenizaciją net ir nepagrindinėse verslo veiklos srityse. Pavyzdžiui, bekontaktės technologijos, virtuali pinigine ir atsiskaitymas negrynaisiais pinigais pradėjo dominuoti ir nemaža dalimi išstūmė grynuosius pinigus į „užribį“. Visuose sektoriuose skaitmenizacija progresuoja iki šiol nematytais tempais. Toks masinis elgsenos ir jo normų pokytis gali daryti didelę įtaką visuomenės požiūriui į daugelį dalykų ir versti naujai įvertinti technologijas, jų įtaką kasdieniam visuomenės gyvenimui.

Lankstumas gamybos sistemose leido kai kurioms įmonėms skubiai sureaguoti ir pakeisti gamybos procesus, tuo būdu gaminant ir pateikiant į rinką tuo metu labiausiai reikalingus produktus. *Ford Motors*, kuri jau keletą metų dirba siekdama sukurti elektromobilį, galintį konkuruoti su *Tesla*, pandemijos krizės akivaizdoje per kelias savaites dalį gamybos resursų dedikavo medicininės plaučių ventiliavimo įrangos gamybai (Stoll, 2020). *True Value Co.*, besispecializuojanti dažų gamyboje, vos per dvi savaites dvi savo gamybos linijas paskyrė ir pritaikė dezinfekcinio skysčio gamybai (Ip, 2020). Pandemijos sukelta krizė ir ribojimai sąlygojo, kad lėtapėdiškas ir atsargus požiūris į inovacinę veiklą ir jos vykdymą virstų į sparčias (angl. *Agile*) inovacijas įvairiose gyvenimo srityse.

Inovacinė veikla, kuri iki šiol buvo labiau papildanti (angl. *Incremental*) ir užtrukdavo ilgus metus, krizės akivaizdoje tapo radikalia, leidžiančia daryti esminius pokyčius per trumpą laiką. Pavyzdžiui, įmonės, kurios ilgą laiką svarstė įdiegti prekių pristatymą klientams, sukūrė, išvystė ir įdiegė tokias sistemas vos per keletą dienų, kai tai padaryti privertė pandemijos sukelta krizė.

Taigi, įmonės, sėkmingai veikiančios krizės metu, gali išplėsti vartotojų ir klientų ratą, atrasti ir pasiekti naujus segmentus, tačiau ne visoms tai pasiseka. Priklausomai nuo to, kaip įmonės reaguoja į iškilusius iššūkius, lemia, ar jos tokias krizes išgyvena.

COVID-19 pandemijos sukeltos krizės metu tiek įmonės, tiek atskiri individai tapo itin kūrybingi, ieškodami sprendimų, ar tai būtų veido kaukių gamyba, prekių pristatymas į namus ir t.t. Būtent taip pasireiškė konvergencija, kai vienam tikslui susivienija įvairūs objektai, technologijos, metodikos, įmonės, ištisi pramonės sektoriai ir mokslininkai (Ip, 2020).

Ši neeilinė krizė sąlygojo, kad daugelis vartotojų pakeistų savo pirkimo įpročius iš asmeninių (kontaktinių) į skaitmeninius. Ir toks elgsenos pokytis paveikė ne tik nedidelės vertės kasdienes pirkimus, bet ir prabangos prekes (juvelyrinės dirbinius, automobilius, ar net nekilnojamą turtą). Net ir vyresnio amžiaus vartotojai, kuriems skaitmenizacija yra iššūkis, prisitaikė ir išmoko naudotis

internetinėmis pirkimo platformomis, o tai, savo ruožtu, atvėrė papildomą rinkos segmentą daugeliui mažmeninių verslų (Bello et al., 2020).

Kadangi COVID-19 pandemijos sukeltą krizę lydi visa eilė iššūkių, svarbu identifikuoti, kaip įmonės gali į juos reaguoti ir prisitaikyti, nes iššūkiai generuoja poreikį naujiems sprendimams.

### **1.3 COVID-19 sukeltos krizės įtaka MVĮ ir jų inovacinei veiklai pakuočių sektoriuje**

Atsižvelgiant į tai, kad MVĮ yra itin svarbios pasaulinei ekonomikai (Storey, 2016), tokios įmonės turi parengti planus savo verslo tęstinumo užtikrinimui, t. y. „rizikų, kurios gali iš esmės sutrikdyti pagrindinius verslo procesus, identifikavimui bei suvaldymui, tokių rizikų neigiamos įtakos sumažinimui ir užtikrinimui, kad galima būtų atstatyti procesus ar paslaugas be ryškios neigiamos įtakos pačiai įmonei“ (Gibb ir Buchanan, 2006).

Bet kokios krizės ir jų sąlygoti iššūkiai veikia MVĮ: tokios įmonės, kaip taisyklė, yra pažeidžiamesnės dėl mažesnio kapitalo rezervo, mažesnių išteklių bei produktyvumo (EBPO, 2020). Nepaisant to, kad MVĮ labiau jaučia krizių įtaką, tokios įmonės yra labiau linkę ieškoti naujų, novatoriškų galimybių, leidžiančių greitai kurti strategiją krizinėms situacijoms, kad užtikrintų darnią verslo veiklą ir tęstinumą, nes tam galimybes sudaro jų dydis, dažnai paprastesnė organizacinė struktūra bei lankstumas (Davidsson, 2015; Shepherd ir Williams, 2018).

Nėra gausu iki šiol atliktų mokslinių tyrimų apie tai, kaip būtent MVĮ susidoroja su krizėmis (Cucculelli ir Peruzzi, 2020). Be abejo, pastebėta, kad ekstremaliose situacijose MVĮ yra linkę pasitelkti skaitmenines technologijas ir jų teikiamas galimybes: mobilaus ryšio ir bendradarbiavimo technologijas, daiktų internetą (angl. *Internet of things*), didžiuosius duomenis (angl. *Big data*), dirbtinį intelektą ir pan. Akivaizdu, kad toks skaitmeninių technologijų panaudojimas didina konkurencingumą, produktyvumą bei efektyvumą (Chan et al., 2018). Tačiau, įmonės tam turi būti atitinkamai pasirengusios - turėti tinkamų resursų, specialistų, organizacinę kultūrą – kad galėtų ne tik technologijas taikyti, bet ir numatyti, kaip pokyčiai paveiks verslo modelį ir procesus (Kane et al., 2015).

Klimato krizės akivaizdoje, pasaulyje buvo priimta visa eilė teisės aktų, reglamentuojančių išteklių tausojimą, aplinkos apsaugą bei įtvirtinančių žiedinės ekonomikos principus. Tuo pačiu, valstybių vykdoma „žalioji“ politika tam tikrus sektorius paveikė labiau nei kitus. Vienas tokių – pakuočių sektorius, kuriam keliami itin griežti reikalavimai, sietini su poreikiu mažinti visuotinę taršą, o ypač plastiko pakuotėms, kurios dominuoja pakuočių rinkoje ir tuo pačiu sudaro didžiausią ilgo gyvavimo ciklo ir neigiamą poveikį aplinkai darančių produktų dalį.

Pakuočių sektorius, kurdamas ir gamindamas pakuotes, turi nuolat svarstyti ir vertinti, kiek naujas yra siūlomas sprendimas, kokios medžiagos parenkamos, kokie yra jų sunaudojami kiekiai, ar naudojamos perdirbamos medžiagos. Nuolat griežtėjantys su „žalioja politika“ siejami teisiniai reikalavimai, išplėstinės gamintojo atsakomybės, prievolė sumokėti už į rinką išleistų pakuočių sutvarkymą, o taip pat ekonomine nauda grįstas siekis sumažinti pakuočių kaštus minimizuojant pakuočių medžiagų kiekius, skatina įmones ieškoti naujų ne tik vartotojui, bet ir verslui patrauklių sprendimų.

Taigi, greta COVID-19 krizės iššūkių, pakuočių sektorius tuo pačiu yra priverstas užtikrinti savo veiklos ir produktų atitiktį „žaliosios politikos“ reikalavimams.

Šioje kompleksinės krizės situacijoje MVĮ motyvacijai vykdyti inovacinę veiklą įtaką daro daug vidinių veiksnių: nuo pačios įmonės siekio tiesiog išlikti, „išgyventi“ krizę, iki siekio pasinaudoti rinkos turbulencija, atrandant verslui naujas galimybes ir, atitinkamai, pajamas. Tačiau, įmonių norui ir galimybėms vykdyti inovacinę veiklą daugiau įtaką daro įvairūs išoriniai ribojimai ir iššūkiai. Greta ilgalaikės valstybių vykdomos politikos, pasaulinių, o ypač ES, įsipareigojimų intensyviai siekti verslo tvaraus vystymo ir poveikio aplinkai mažinimo, kuri jau ir taip verčia įmones daugelyje veiklos sektorių pertvarkyti veiklą ir verslo modelius, kad šie atitiktų teisinius reikalavimus ir visuomenės lūkesčius, kilusi COVID-19 sąlygota krizė, kurios metu sutriko tiekimo grandinė, pasikeitė vartotojų elgsena ir poreikiai, įspraudė įmones į dar didesnių ribojimų ratą, verčiantį tiesiog priverstinai vykdyti įvairią inovacinę veiklą tam, kad įmonės užtikrintų savo verslo tęstinumą.

Kadangi didžioji dalis šalių prasidėjus COVID-19 pandemijai užvėrė savo sienas, tiek verslams, tiek vartotojams kilo didelis poreikis kaupti daugelio produktų – vaistų, maisto, dezinfektantų, veido apsauginių kaukių ir kitų – atsargas. Visiems šiems produktams reikalingos pakuotės ir todėl šių gamybos mastai padidėjo (marketdataforecast.com). Taip pat, vartotojai visame pasaulyje dėl viruso plitimo per paviršius grėsmės pirmenybę ėmė teikti supakuotiems produktams, nors anksčiau mieliau rinkdavosi juos nesupakuotus (vaisiai, daržovės ir pan.). Taigi, COVID-19 krizės metu, pakuotės vėl iš esmės atliko savo pradinę funkciją – palaikyti saugumą, higieną ir produktų vientisumą – kuriai ir buvo sukurtos.

Uždarius fizinio kontakto parduotuves, suklestėjo internetinė prekyba, kurios pagalba įmonės stengiasi užtikrinti savo verslų tęstinumą. Pavyzdžiui, Nacionalinio Jungtinės Karalystės statistikos biuro duomenimis, internetinė prekyba 2020 metais šalyje išaugo 32 % (ons.gov.uk). Pakuočių paklausą didina ne tik internetinė prekyba, bet ir vietiniai restoranai bei kitos įstaigos, kurios buvo priverstos užsidaryti vengiant fizinio kontakto, tačiau pratęsė veiklą, pasiūlydamos vartotojams maisto produktus ir patiekalus išsinešimui: diegiamos sistemos, keičiami verslo modeliai – tam, kad patenkintų pakitusius vartotojų poreikius. Nors dalis vartotojų pasibaigus COVID-19 krizei grįš į fizines parduotuves, tikėtina, kad daliai vartotojų įprotis apsipirkti internetu išliks, o tai sąlygos stabilų poreikį tokioms pakuotėms.

Spartus internetinės prekybos augimas sąlygojo kartoninės ir popierinės pakuotės trūkumą ir, atitinkamai, jų kainų augimą. Jo Bradley, kompanijos *Quadiant* pakuočių verslo vystymo vadovas teigia, kad gofruoto kartono kainos išaugo nuo apytiksliai 70 eurų už toną 2020 metų gruodį iki 88 eurų už toną 2021 metų sausį (marketdataforecast.com). Tačiau, trūksta ne tik popierinių ir kartono pakuočių: „Europoje yra apie 50000 mažų ir vidutinių įmonių, perdirbančių plastiką, ir jos susiduria su žaliavų trūkumu, kainų augimu, o derybinė galia su stambiais tarptautiniais polimerų gamintojais yra maža,” sako Europos plastikų perdirbėjų asociacijos prezidentas Renato Zelcher (packagingeurope.com).

Krizė sutrikdė ir tiekimo grandinę. Kinija yra pakuočių sektoriaus lyderė pasauliniu mastu. Tačiau krizės metu Kinija neteko beveik 50 % savo užsakovų ir, tikėtina, dalis jų nesugrįš ir po krizės. Taip atsitiko todėl, kad krizės metu daugelis tarptautinių / užsienio užsakovų buvo priversti ieškoti alternatyvių tiekėjų ir dažniausiai stengėsi tiekimo grandinę koncentruoti veiklos šalyje (lokalizuoti)

arba bent jau nepriklausyti nuo tiekėjų iš vienos valstybės, kad išvengtų tiekimo sutrikimų dėl šalių uždarymo ir pan. „Gamintojai bus vis labiau linkę ar net priversti lokalizuoti gamybą ir išlikti konkurencingi. Visas pasaulis buvo įpratęs pasikliauti Kinijos darbo jėgos ir medžiagų pigumu, tačiau krizės pasekoje turi perdėlioti savo verslo modelį,” teigia Mara Hancker iš *IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen*, Vokietijos plastiko ir pakuočių asociacijos ([packagingeurope.com](http://packagingeurope.com)).

COVID-19 krizė priverstė pakuočių sektorių atsigręžti į procesų automatizavimą ir tikėtina, kad ši tendencija išliks. „Kai turime laikytis nuotolio, automatizavimo vystymas, išteklių taupymas investuojant ir dirbant sumaniau tapo imperatyvu tiek mums dirbant, tiek vartotojams,” teigia Ted Doheny, *Sealed Air* kompanijos vadovas. „Skubiname savo inovacinę veiklą, susijusią su bekontaktčiu, skaitmeniniu pasauliu. Kai krizė baigsis, mūsų įgūdžiai automatizuojant procesus, užtikrinant maisto saugumą ir apsaugant prekes išliks ir bus labai svarbūs.”

Plastikas pakuočių sektoriuje šiuo metu yra vienas paklausiausių. Nors viena iš pastarojo laiko tendencijų – vartotojų siekis pirkti produktus, supakuotus į aplinkai draugiškas pakuotes, pakuočių gamintojai, anksčiau gamyboje naudoję kitas medžiagas, šiuo metu gamina vis daugiau plastikinių pakuočių, kadangi jos yra saugesnės, įperkamesnės ir patvaresnės. Ilgalaikėje perspektyvoje COVID-19, tikėtina, neturės tam įtakos, tačiau šiuo metu, atsižvelgiant į pakuotės vaidmenį užtikrinant saugumą, jau teikiami siūlymai pakeisti griežtus reikalavimus plastikui ir pakuotėms iš jo. Tačiau, svarbu nepamiršti jo poveikio aplinkai, kadangi ši krizė nors ir nukreipė dėmesį nuo klimato kaitos problemų, bet jų nepanaikino. „Dar prieš kurį laiką, visi, išgirdę žodžius „plastikinė pakuotė“, pirmiausia pagalvodavo apie atliekas ir taršą. Su plastiko pakuotėmis buvo kovojama, ir bet kuris, jas naudojantis, buvo gėdinamas,” teigia Mara Hancker iš *IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen*, Vokietijos plastiko ir pakuočių asociacijos. „Tačiau, COVID-19 pakeitė požiūrį į pakuotes. Jų funkcija iš naujo įvertinta. Visgi, higiena ir aplinkos apsauga yra vienodai svarbios ir neturėtų būti priešinos.“ Atitinkamai, Europos plastikų perdirbėjų asociacija atviru laišku kreipėsi į Europos Komisiją, prašydama atidėti vienkartinio plastiko naudojimo direktyvos įsigaliojimą ([packagingeurope.com](http://packagingeurope.com)).

Prie veiksnių, darančių įtaką įmonių motyvacijai vykdyti inovacinę veiklą, galima priskirti ir neapibrėžtumo faktorių: daugelis įmonių šiuo metu kelia sau klausimus, kurioje krizės stadijoje jos yra, kiek ilgai ji tęsis, ar verslo modelis turi keistis negrįžtamai.

Taigi, įmonės yra priverstos naujai įvertinti savo požiūrį į inovacinę veiklą, t. y. naujas idėjas, produktus, procesus, technologijas, kad galėtų sukurti naują arba papildomą pridėtinę vertę.

Pavyzdžiui, JAV kompanija *Aptar*, gaminanti anti-patogenines pakuotes *InvisiShield*, apsaugančias šviežius maisto produktus nuo patogenų (bakterijų, grybelių ir virusų), pritaikė technologiją sukurdamą *ActivShield* – būdą dezinfekuoti daiktus medicinos sektoriuje.

Tai leidžia daryti prielaidą, kad COVID-19 krizė taip pat yra akstinas vykdyti inovacinę veiklą, nes pakuočių pramonė turi atsižvelgti į augantį susirūpinimą saugumu, nors ir nuolatos griežtėjantys teisiniai reikalavimai, išplėsta gamintojo atsakomybė, prievolė sumokėti už į rinką išleistų pakuočių sutvarkymą bei siekis sumažinti pakuočių kaštus minimizuojant pakuočių medžiagų kiekius skatina įmones ieškoti naujų ne tik vartotojui, bet ir verslui patrauklių sprendimų.

Apibendrinant galima pažymėti, kad:

Inovacinė veikla yra svarbus ekonomikos stabilumo ir progreso veiksnys. Įprastinėmis sąlygomis, inovacinė veikla yra ilgalaikių strategijų, planavimo bei visapusiško įvertinimo objektas. Tačiau, šiems elementams įtaką gali daryti įvairūs (pvz., ekonominiai, politiniai, socialiniai ar kt.) iššūkiai.

Mokslinės literatūros analizės rezultatai rodo, kad nėra vieningos nuomonės, ar krizės mažina įmonių motyvaciją inovacinei veiklai, ar priešingai – krizės ir jų sąlygoti iššūkiai sukuria galimybes inovacinei veiklai rasti, vystyti ir tarpti (Filippetti ir Archibugi, 2011).

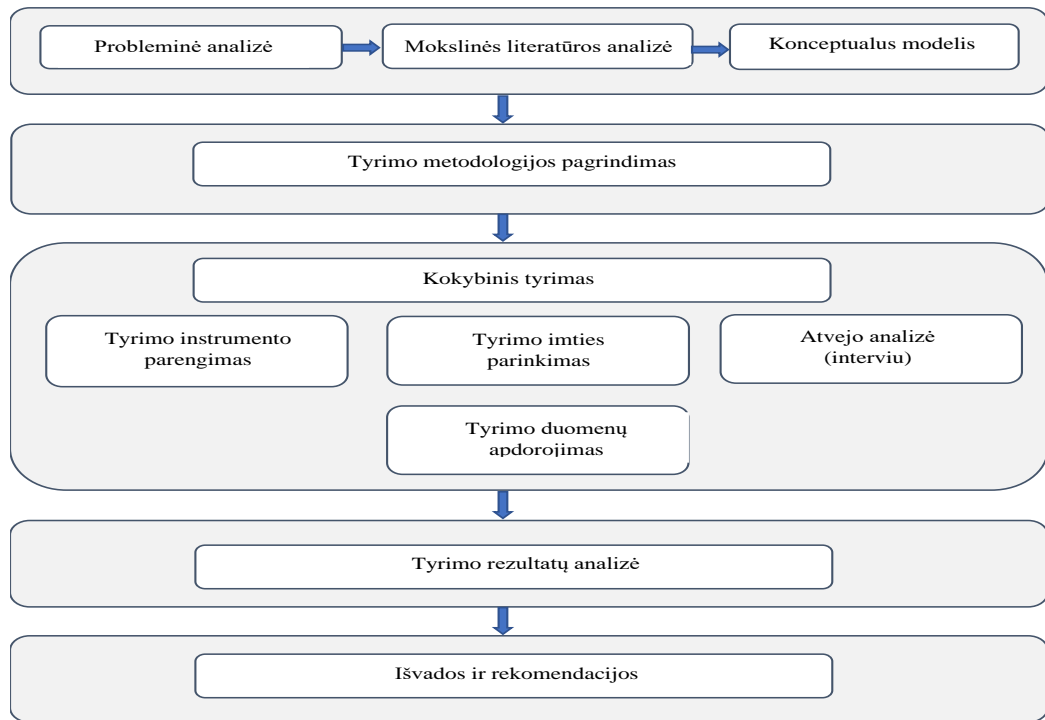
COVID-19 pandemijos sukelta krizė nėra įprastinė ekonominė krizė, lydima sumažėjusios paklausos ir pasiūlos (Manolova et al., 2020), bet ir krizė, daranti įtaką tam, kaip vartotojai mąsto, elgiasi ir vartoja (Clark et al., 2020), o tai daro inovacinę veiklą tiesiog būtina: inovatyvių naujų sprendimų, priimtų esant visai eilei ribojimų ir taikant tarpdiscipliniškumą, poreikis yra didelis.

MVĮ yra itin svarbios pasaulinei ekonomikai (Europos Komisija, 2019), bet krizių atveju jos yra pažeidžiamesnės dėl mažesnio kapitalo rezervo, mažesnių išteklių bei produktyvumo (EBPO, 2020). Tačiau, būtent tokios įmonės yra labiau linkę ieškoti naujų, novatoriškų galimybių, siekdamos užtikrinti darnią verslo veiklą ir tęstinumą.

Sparčiai kintanti ekonominė ir teisinė aplinka verčia įmones daugelyje veiklos sektorių pertvarkyti veiklą ir verslo modelius idant šie atitiktų teisinius reikalavimus ir visuomenės lūkesčius, o kilusi COVID-19 sąlygota krizė, kurios metu sutriko tiekimo grandinė, pasikeitė vartotojų elgsena ir poreikiai, įspraudė įmones į dar didesnių ribojimų ratą, verčiantį tiesiog priverstinai vykdyti įvairią inovacinę veiklą tam, kad įmonės užtikrintų verslo tęstinumą.

Greta kompleksinių COVID-19 sukeltos krizės iššūkių, įmonių veiklai įtaką daro ir su „žaliosios politikos“ – JTO Darnaus Vystymosi Tikslų bei 2019 metais ES patvirtinto Žaliojo kurso – įgyvendinimu susiję reikalavimai.

Atliktos situacijos analizės pagrindu formuluojama problema: atsižvelgiant į tai, kad COVID-19 sukeltą krizę lydi visa eilė iššūkių, yra būtina nustatyti veiksnius, darančius įtaką MVĮ inovacinei veiklai tiek įprastinėmis sąlygomis, tiek krizės sąlygotų iššūkių atveju, nustatyti, ar krizė skatina MVĮ inovuoti ir vykdyti verslo modelio inovacijas, kokie yra sėkmės veiksniai jas diegiant. Tyrimo objektu pasirenkamas pakuočių sektorius, kaip sektorius, patiriantis ne tik dabar krizės sąlygotus iššūkius, bet ir ankstesnius „žaliosios politikos“ keliamus tvaraus vystymosi reikalavimus ir įpareigojimus.



6 pav. Darbo eigos schema

## 2 Verslo modelio inovacijos ir jas lemiantys veiksniai

Įvairios krizės bei jų sąlygoti ribojimai daro neigiamą įtaką įprastinei verslo veiklai, bet tuo pačiu gali būti paskata verslui keistis, vystyti tiek produktų ir procesų, tiek ir verslo modelio prasme. Krizių sąlygoti iššūkiai gali padidinti kūrybiškumą ir atverti galimybes, skatinančias taikyti inovacijas, kurių įprastinėmis sąlygomis dažna įmonė nebūtų svarsčiusi.

### 2.1 Verslo modelio koncepcija

Dažnai teigiama, kad verslo modelis – tai įmonės pasirinkimas, ką ir kaip įmonė veikia, ir jo pasekmės, tuo pačiu akcentuojant, kad verslo modelis yra dinamiška struktūra, kuriai įtaką daro rinkos pokyčiai. Taigi, pabrėžiama sprendimų, priimamų kuriant, taikant ar keičiant bet kurį verslo modelį svarba.

#### 2.1.1. Verslo modelio sampratos ir tipologijos

Šiuo metu, mokslinėje literatūroje galima aptikti visą eilę verslo modelio apibrėžimų. Kaip teigia Foss ir Saebi (2018), iki šios dienos nėra bendro sutarimo dėl verslo modelio konstrukto ir aspektų, ir ši reiškinį tiriantys mokslininkai bei praktikai pateikia įvairias nuomones ir argumentus dėl verslo modelio apibrėžimo ir struktūrinių elementų. Pavyzdžiui, Amit ir Zott (2008) verslo modelį apibrėžia kaip struktūrinę formą, apimančią pagrindinių įmonės sandorių organizavimą, įskaitant visus išorinius komponentus ir produktų rinkas; Osterwalder ir Pigneur (2010) teigia, kad verslo modelis apibūdina, kaip įmonė sukuria, pateikia ir gauna vertę; Baden-Fuller et al. (2010) verslo modelį apibūdina kaip veiklos metodą, kuriuo verslas siekia maksimalios naudos iš teikiamų paslaugų ar gaminamų produktų, tai įrankis, kuriuo valdoma ir modeliuojama įmonės veikla; Teece (2010) teigimu, verslo modelis apibūdina logiką, duomenis ir kitus parodymus, kurie apibūdina vertės pasiūlymą klientui ir perspektyvią pajamų ir išlaidų struktūrą įmonei, teikiančiai tą vertę; pagal George ir Bock (2011), verslo modelis užtikrina ilgalaikį verslo gyvavimą, leidžia kurtis naujoms verslo formoms, atliepti rinkos iššūkius; Kinderis ir Jucevičius (2013) teigia, kad „pagrindinis įmonės tikslas, apsibrėžiant savo verslo modelį, yra taip pasiūlyti unikalią vertę vartotojui, struktūrizuojant savo veiklas, paskirstant turimus išteklius ir užtikrinant patrauklią sąsają su vartotoju, kad būtų užtikrinamas veiklos pelningumas“; Bocken et al. (2014), įvardina verslo modelį kaip įrankį, padedantį suprasti, kaip įmonė vykdo savo verslą, ir apsibrėžti savo konkurencijos strategiją; Geissdoerfer et al. (2016) verslo modelį apibrėžė kaip įmonės struktūros elementus ir santykius tarp jų; Oghazi ir Mostaghel (2018) nuomone, verslo modelis yra verslo procesų pagrindas, naudojamas kaip pamatinė struktūra verslo strategijai įgyvendinti.

1 lentelė. Verslo modelio apibrėžimai (parengta autorės)

Autorius	Apibrėžimas
Timmers (1998)	„Verslo modelis yra produktų, paslaugų ir informacijos srautų struktūra, įskaitant įvairių verslo dalyvių ir jų vaidmenų apibūdinimą; tų dalyvių potencialios naudos apibūdinimą; pajamų šaltinių apibūdinimą.“
Richardson (2008)	„Verslo modelis yra „konceptuali sistema, padedanti susieti įmonės strategiją arba konkuravimo teoriją su jos veikla, arba strategijos vykdymas. Verslo modelio sistema gali padėti strategiškai galvoti apie įmonės elgsenos detales verslą“. „Trys pagrindiniai sistemos komponentai - vertės pasiūlymas, vertės kūrimo ir pateikimo sistema ir vertės



	fiksavimas - atspindi strateginio mąstymo apie vertę logiką. Strategijos esmė yra sukurti aukštesnę vertę klientams ir užfiksuoti didesnę šios vertės sumą nei konkurentai.“
Amit ir Zott (2008)	„Verslo modelis yra struktūrinė forma, apibūdinanti pagrindinių įmonės sandorių organizavimą, įskaitant visus išorinius komponentus ir produktų rinkas.“
Baden-Fuller et al. (2010)	„Verslo modelis tai kaip veiklos metodas, kuriuo verslas siekia maksimalios naudos iš teikiamų paslaugų ar gaminamų produktų, tai įrankis, kuriuo valdoma ir modeliuojama įmonės veikla.“
Osterwalder ir Pigneur (2010)	„Verslo modelis apibūdina, kaip įmonė sukuria, pateikia ir gauna vertę.“
George ir Bock (2011)	„Verslo modelis užtikrina ilgalaikį verslo gyvavimą, leidžia kurtis naujoms verslo formoms, atliepti rinkos iššūkius.“
Teece (2010)	„Verslo modelis apibūdina logiką, duomenis ir kitus parodymus, kurie apibūdina vertės pasiūlymą klientui ir perspektyvią pajamų ir išlaidų struktūrą įmonei, teikiančiai tą vertę.“
Kinderis ir Jucevičius (2013)	„Pagrindinis įmonės tikslas, apsibrėžiant savo verslo modelį, yra taip pasiūlyti unikalią vertę vartotojui, struktūrizuojant savo veiklas, paskirstant turimus išteklius ir užtikrinant patrauklią sąsają su vartotoju, kad būtų užtikrinamas veiklos pelningumas.“
Bocken et al. (2014)	„Verslo modelis – tai įrankis, padedantis suprasti, kaip įmonė vykdo savo verslą, ir apsibrėžti savo konkurencijos strategiją.“
Geissdoerfer et al. (2016)	„Mes apibūdiname verslo modelius kaip supaprastintą elementų vaizdavimą ir santykius tarp tų elementų, kuriuos įmonė pasirenka tam, kad sukurtų, pateiktų, gautų ir mainytų vertę.“
Wirtz et al. (2016)	„Verslo modelis yra supaprastintas ir apibendrintas įmonės veiklų pateikimas. Jis atvaizduoja, kaip tinkama perduoti informacija, produktai ir paslaugos generuojamos įmonės pridėtinės vertės komponentu. Greta vertės sukūrimo struktūros, įvertinami strateginiai, vartotojų bei rinkos komponentai tam, kad būtų sukurtas konkurencinis pranašumas.“
Oghazi ir Mostaghel (2018)	„Verslo modelis yra verslo procesų pagrindas, naudojamas kaip pamatinė struktūra verslo strategijai įgyvendinti.“

Per visą laiką, kol yra tiriama verslo modelio koncepcija, atlikta nemažai įvairių teorijų, apibrėžiančių verslo modelį, bendrinimų, siekiant identifikuoti ir apibrėžti pagrindinius verslo modelio kaip konstrukto požymius ir elementus. Tačiau, kaip teigia Massa et al. (2017), nors yra daug koncepcinių ir empirinių verslo modelio tyrimų, pateikusių įvairius apibrėžimus, įvardinusių požymius ir elementus, verslo modelio konstruktas vis dar išlieka neaiškus ir vis dar yra vystymo stadijoje. Tų pačių autorių teigimu, visa literatūra apie verslo modelius gali būti suskirstyta į tris koncepcijas: „(1) verslo modelis kaip realios įmonės, turinčios tiesioginės įtakos verslo operacijoms, atributas, (2) verslo modelis kaip kognityvinė/ lingvistinė schema, ir (3) verslo modelis kaip formalus konceptualus įmonės veikimo aprašymas“.

Neretai literatūroje pažymima, kad skiriasi Jungtinių Amerikos Valstijų ir Europos mokslininkų požiūris į verslo modelį kaip reiškinį: amerikietiškoji mokykla daugiausia dėmesio skiria verslo modelių klasifikacijai ir santykiui su inovacijomis, tuo tarpu europinė – verslo modelio dizainui. Tyrėjų pozicijos dažniausiai skiriasi ir tuo, kad vieni mato verslo modelį kaip absoliučią koncepciją, grindžiamą pagrindiniais verslo modelio elementais, o kiti – kaip nuolatinio pokyčio ir inovacijų konstrukta. Taip pat, mokslininkai skirtingai vertina tai, kiek verslo modelis kaip elementų visuma gali kisti priklausomai nuo įmonės: dalis jų teigia, kad tai, kokia veikla užsiima įmonė ir kokie yra jos verslo modelio komponentai yra išskirtinai įmonės prerogatyva, kiti gi teigia, kad veiklos ir modelio komponentų identifikavimui galioja griežtos taisyklės (De Reuver et al., 2013). Richardson

(2008) buvo pirmasis, pradėjęs skirstyti verslo modelio elementus iš vertės perspektyvos: vertės pasiūlymas, vertės sukūrimas, vertės pateikimo sistema ir vertės gavimas. Jo nuomone, toks požiūris padeda įmonei sukurti savo centrinę ašį (šerdį) ar pagrindą įmonės strategijai, kuriuo siekiama sukurti vertę vartotojams ir gauti daugiau vertės, nei konkurentai rinkoje. Nors pagrindiniai verslo modelio elementai ir jų egzistavimo / naudojimo būtinybė yra traktuojami skirtingai, bet visi mokslininkai vieningai sutaria, kad verslo modelis yra tai, „kaip įmonė vykdo verslą“ (Wirtz et al., 2016), ir kad pagrindiniai verslo modelio elementai yra vertės pasiūlymas, vertės sukūrimas, vertės pateikimas (kai kur įvardinamas kaip vertės tinklas) ir vertės gavimas (Geissdoerfer et al., 2018). Remiantis įvairių autorių nuomonėmis, pasiūlytais apibrėžimais ir koncepcijomis, galima konstatuoti, kad būtent „vertė“ yra įvardinama kaip bet kurio verslo modelio pagrindas, be kurio joks verslo modelis nepasieks savo tikslų.

### **2.1.2. Vertės pasiūlymas kaip pagrindinis verslo modelio elementas**

Vertės pasiūlymas yra svarbus verslo modelio elementas – ką įmonė siūlo savo vartotojams arba kaip ji prisideda prie vartotojų poreikių tenkinimo. Vertės pasiūlymo vertinimo pradininkais įvardinami Lanning ir Michaels (1988). Nepaisant to, kad terminas pastaraisiais metais dažnai vartojamas, tikslaus ir vieningo vertės pasiūlymo apibrėžimo vis dar nėra (Skalen et al., 2015). Lanning (1998) yra nurodęs, kad „vertės pasiūlymas yra visuma patirčių, įskaitant kainą, kurias įmonė pasiūlo vartotojui.“ Tačiau, pati vertė yra sukuriama tik tada, kai vartotojas pasinaudoja pasiūlymu (Eggert et al., 2018). Taigi, galima teigti, kad vertės pasiūlymas yra pažadas, jog ateityje vartotojui bus sukurta vertė. Oghazi ir Mostaghel (2018) ir Richardson (2008) apibūdina vertės pasiūlymą kaip įmonės pasiūlymų, vartotojų segmentavimo ir įmonės konkurencinės strategijos visumą.

Shafer et al. (2005) teigia, kad verslo modelio esmė – vertės sukūrimas ir vertės gavimas. Vertės pateikimas dažniausiai yra laikomas dominuojančiu verslo modelio komponentu, t. y. tai, kaip įmonės siekia įtikinti vartotojus savo vertės pasiūlymo privalumais / pranašumu. Richardson (2008) apibūdina šią dimensiją kaip įmonės struktūros, procesų, padedančių kurti ir pateikti vertę bei įgyti konkurencinį pranašumą, momentinį vaizdą. Pasak Bocken et al. (2014), vertės pateikimas yra laikomas esminiu verslo modelio elementu, nes tai padeda sutelkti dėmesį į naujas verslo galimybes, rinkas ir pajamų srautus. Taigi, kiekviena įmonė turi strategiškai nuspręsti, kokia žinutė, kokių kanalu, kokiems vartotojams ir kada turi būti pateikta, kad jos vertės pasiūlymas būtų ne tik konkurencingas, bet ir vartotojų pasirinktas vietoje konkurentų pasiūlymų.

Reikia pažymėti, kad greta vertės pasiūlymo, kūrimo bei pateikimo ir vertės gavimo, dažnai minimi įmonių strateginiai pasirinkimai (Massa et al., 2017). Tuo pačiu, mokslininkai diskutuoja, kuo verslo modelis skiriasi nuo įmonės strategijos (Massa et al., 2017) arba kiek tai svarbu (Lanzolla ir Markides, 2020). Kvestionuojama, ar verslo modelio modeliuojama elgsena, sprendimai, susitelkimas į tiekimą (vartotojus), sąsaja tarp įvairių įmonės veiksmų ir vertės pritraukimas iš esmės skiriasi nuo įmonės strategijos. Bigelow ir Barney (2020) nuomone, skirtumai egzistuoja, tačiau jie neapima tokių esminių dalykų, kaip kaštų ekonomika, požiūris į išteklių valdymą, priklausomybė nuo išteklių ar socialiniai mainai. Turint minty dabartinį verslo modelio konstrukta ir jo vystymą, dažnai reziumuojama, kad skirtumai yra labiau menami nei tikri ir, kad galima teigti, jog verslo modelis yra įrankis strategijos supratimui, iššifravimui ir susiejimui su atskira veikla, ne tik įmonės viduje, bet ir jos ekosistemoje.

Savo ruožtu, Chesbrough ir Rosenbloom (2002) verslo modelį apibūdino jau kaip šešių elementų visumą: vertės pasiūlymas, vertės grandinė, vartotojų segmentai, vertės tinklai, konkurencijos strategija ir kaštų struktūra bei pelno potencialas.

Vertės samprata pastaruju metu buvo išplėsta nuo ekonominės vertės iki aplinkos (angl. *Environmental*) ir socialinės vertės, atsižvelgiant į tai, kad atsiranda poreikis verslo tvarumui (e.g. Birkin et al, 2009; Schaltegger et al., 2012).

Taigi, galima konstatuoti, kad daugelis autorių pripažįsta ir pabrėžia modulinę kiekvieno verslo modelio struktūrą, t. y. sandarą iš atskirų, tačiau tarpusavyje susijusių ir sąveikaujančių elementų.

### **2.1.3. Verslo modelio struktūra**

Šio darbo empirinio tyrimo pagrindas – Alexander Osterwalder ir Yves Pigneur (2010) pasiūlytas verslo modelio konceptas, kadangi tai yra vienas populiariausių šiuo metu įrankių, padedančių įmonėms įvertinti savo verslo modelio pokyčio prielaidų validumą. Jei taikomas prieš vykdant verslo modelio pokyčius, šis įrankis – galimybė patikrinti įmonės keliamas hipotezes, kad vienas ar kitas sugalvotas ir ketinamas įvesti pokyčius pasiteisins ir garantuos įmonei verslo tęstinumą arba sėkmę. Siekdama savo prielaidų validavimo per detalią verslo modelio analizę, bet kuri įmonė padidina savo galimybę sistemaiškai įvertinti pokyčius atskiruose verslo modelio elementuose ir jų įtaką visam verslo modeliui bendrai. Taikomas jau įvykusių verslo modelio pokyčių analizei, šis įrankis gali padėti įvertinti pokyčio kompleksiskumą, jį sąlygojusius pradinis veiksniai, poveikį kitiems verslo modelio elementams bei sėkmės ar nesėkmės faktorius.

Kadangi sutariama, kad verslo modelis yra modulinė struktūra, susidedanti iš atskirų veiksnių svarbių elementų, tokių elementų identifikavimui, apibūdinimui, analizei kūrimui bei galimam keitimui pasitarnauja Osterwalder ir Pigneur (2010) pasiūlyta struktūra – „Verslo modelio drobė“ (angl. *Business Model Canvas*). Osterwalder dar 2004 metais identifikavo keturias svarbiausias verslo modelio sritis:

1. Produktas: kokia yra įmonės veikla, jos produktas ir vertės pasiūlymas rinkai.
2. Sąsaja su vartotoju: kas yra įmonės tiksliniai vartotojai, kaip jiems teikiami produktai ir paslaugos, kaip kuriamas ryšys su vartotojais.
3. Infrastruktūros valdymas: kaip įmonė efektyviai sprendžia infrastruktūros ir logistikos problemas, su kuo jas sprendžia ir kokia jos rolė tinkle.
4. Finansiniai aspektai: koks yra įmonės pajamų modelis, kaštų struktūra, užtikrinantys įmonės veiklos tęstinumą.

2 lentelė. Verslo modelio elementų pasiskirstymas pagal keturias svarbiausias sritis (Parengta autorės pagal Osterwalder (2004))

Sritis	Verslo modelio drobės elementas
Produktas	Vertės pasiūlymas
Sąsaja su vartotoju	Vartotojai
	Kanalai
	Ryšiai
Infrastruktūros valdymas	Pagrindinė veikla
	Pagrindiniai ištekliai
	Partneriai
Finansiniai aspektai	Kaštų struktūra
	Pajamų srautai

Kuriant verslo modelio drobę, šios keturios sritys dar buvo išskaidytos į devynis pagrindinius verslo modelio elementus, reikalingus vertės sukūrimui, teikimui ir gavimui: 1) vertės pasiūlymas (sritis – „Produktas“), 2) vartotojų segmentas, 3) pardavimo kanalai, 4) ryšiai su vartotojais (sritis – „Sąsaja su vartotoju“), 5) pagrindiniai ištekliai, 6) pagrindinės veiklos, 7) pagrindiniai partneriai (sritis – „Infrastruktūros valdymas“), 8) pajamų srautai ir 9) kaštų struktūra (sritis – „Finansiniai aspektai“). Taigi, verslo modelio drobė - tai įrankis, kuris padeda ne tik sistemiškai išanalizuoti įmonės veiklą bei strategiją, bet ir pasitarnauja įvertinant išorinių veiksnių poveikį tai veiklai bei jos atskiriems elementams ir ieškoti sprendimų siekiant užtikrinti verslo tęstinumą ir klestėjimą bet kokiomis sąlygomis.

<b>Pagrindiniai partneriai</b>	<b>Pagrindinė veikla</b>	<b>Vertės pasiūlymas</b>	<b>Ryšiai su vartotojais</b>	<b>Vartotojai (segmentai)</b>
	<b>Pagrindiniai ištekliai</b>		<b>Kanalai</b>	
<b>Kaštų struktūra</b>		<b>Pajamų srautai</b>		

7 pav. Verslo modelio drobė pagal Osterwalder ir Pigneur (2010)

Žemiau pateikiamas kiekvieno verslo modelio drobės elemento apibūdinimas / paaiškinimas pagal autorių koncepciją.

**Vartotojų segmentai.** Apibūdinant verslą svarbu nustatyti, kam tas verslas yra skirtas ir kas iš to patirs naudą. Verslo vartotojai, ar vartotojų segmentai, identifikuojami pagal jų specifinius poreikius. Pirmą kartą segmentavimo sąvoką pristatė Smith (1956), vėlesnė literatūra pateikė įvairius būdus vartotojų segmentavimui. Richardson (2008) pabrėžia, kad vartotojų segmentavimas yra suprantamas kaip tiksliniai vartotojai ir jų susidomėjimas įmonės, o ne kitų konkurentų produktais. Verslo modelio drobės autoriai apibūdina vartotojus kaip bet kurios įmonės verslo modelio pamatą: be pelną nešančių vartotojų jokia įmonė negali egzistuoti. Atsižvelgiant į tai, kad vartotojai gali turėti skirtingus poreikius (ir atitinkamai jiems reikia skirtingų vertės pasiūlymų, teikiamų skirtingais kanalais, skirtingo ryšių palaikymo ir t.t.), vartotojus būtina išskirti į atskirus segmentus. Vartotojų segmentavimas vykdomas „dalinant rinką į atskiras grupes pirkėjų, turinčių specifinius poreikius, savybes ar elgseną, kuriems gali reikėti skirtingų produktų arba rinkodaros veiksmų“ (Kotler, 1991). Segmentavimas gali būti įvairus: pagal vartotojų poreikius, elgseną ir pan. Supratus vartotojų skirtumus, įmonė gali identifikuoti potencialius savo klientus, t. y. tuos, kuriuos teikiamas vertės pasiūlymas patenkins tiek, kad jie sutiktų už jį mokėti, ir, atitinkamai, atsirinkti, kuriems vartotojams savo pasiūlymus teikti. Analogiškai, segmentavimas padeda atskirti tuos vartotojus, kuriems vertės pasiūlymas yra per brangus. Kiekvienas vertės pasiūlymas gali būti patrauklus ne vienam vartotojų segmentui, tačiau, tokiu atveju, įmonė turi šiuos skirstyti pagal teikiamą pirmenybę, išskyrus tuos atvejus, kai įmonė orientuojasi į pigų ir kuo plačiau prieinamą vertės pasiūlymą.

**Vertės pasiūlymas.** Tai produktų ir paslaugų visuma, kurianti vertę tam tikram vartotojų segmentui ir paremta tam tikrais įmonės pajėgumais. Tačiau tai nėra tik produkto arba paslaugos aprašymas – tai ir vartotojo ateityje gautinos naudos apibūdinimas ir, tam tikra prasme, pažadas. Osterwalder (2004) teigia, kad vertės pasiūlymą charakterizuoja jo apibūdinimas, pagrindimas, vertės lygis bei kainos lygis ir, atskirais atvejais, gyvavimo trukmė. Būtent vertės pasiūlymas nulemia, kodėl vartotojas pasirenka vieną įmonę (jos produktus ar paslaugas), o ne konkurentus, nes vertės pasiūlymas išsprendžia vartotojo problemą arba patenkina jo poreikius. Kai kurie vertės pasiūlymai gali būti inovatyvūs ar net trikdančiai (angl. *Disruptive*) inovatyvūs, bet taip pat gali būti analogiški kitiems vertės pasiūlymams rinkoje, tik turėti papildomų savybių arba požymių. Vertė gali turėti tiek kiekybinę išraišką (pavyzdžiui, kaina, paslaugos suteikimo greitis), tiek kokybinę (pavyzdžiui, dizainas, vartotojo patirtis). Bet kuriuo atveju, vertės pasiūlymas yra sėkmingas tik tada, kai pilnai patenkina vartotojų poreikius ir yra skirtingas nuo kitų pasiūlymų rinkoje.

**Kanalai.** Verslo modelio drobėje kanalai suprantami kaip būdai ir priemonės, kuriomis įmonė bendrauja su vartotojais ir kaip šiems pateikiamas vertės pasiūlymas. Tai apima pardavimų metodus ir pateikimo mechanizmus. Nemažai įmonių naudoja netisioginių pardavimų būdą, pasitelkdamos mažmenininkus arba platintojus tam, kad jų produktas arba paslauga pasiektų atitinkamus vartotojus. Žinant, kur yra potencialūs klientai – tiksliniai vartotojai, galima nustatyti juos pasiekti tinkamus kanalus.

**Ryšiai su vartotojais.** Ryšiai su vartotojais yra svarbūs išlaikant pastovų kontaktą tarp įmonės ir jos vartotojų bei siekiant, kad vertės pasiūlymas šiuos pasiektų. Būtent kanalų pasirinkimas nulemia, kokie ryšiai bus palaikomi tarp įmonės ir jos vartotojų: jie gali būti asmeniniai ir tiesioginiai, įtraukiantys į bendrakūrą, bekontaktiniai ar visiškai automatizuoti. Ryšių pobūdis gali skirtis priklausomai nuo vartotojų segmento ir jo poreikių arba įmonė gali nuspręsti, kad jos ryšiai su visais vartotojais bus vienodi. Svarbiausia, kad ryšiai būtų palaikomi, nes tai užtikrina vartotojo lojalumą.

**Pagrindiniai ištekliai.** Pagrindiniai ištekliai yra tie, kurie yra būtini atitinkamai įmonės verslo veiklai vykdyti ir vertei sukurti, pateikti bei gauti. Ištekliai – tai įmonės turtas, įskaitant patalpas, įrangą, intelektinę nuosavybę, žmogiškąjį kapitalą, finansinę būklę bei procesinius pajėgumus. Pagrindinių išteklių identifikavimas leidžia ateityje sukurti ir pateikti vertės pasiūlymą, tokį, kokio reikia įmonės vartotojams.

**Pagrindinė veikla.** Pagrindinė veikla yra ta, kurią įmonė vykdo tam, kad veiktų jos verslo modelis, t. y. veikla, kurios pagalba jos produktai ar paslaugos pasiekia vartotojus. Tai gamyba, tiekimo grandinės valdymas, paslaugos ir apskaita, kai kuriais atvejais – ryšių su pagrindiniais partneriais valdymas. Dažniausiai pagrindinės veiklos elementas apima ne tik vidinius įmonės veiksnius, bet ir išorinius veiksnius ir jų įmonės veiklai daromą įtaką (ribojimus, trikdžius, teisinį reglamentavimą ir pan.).

**Pagrindiniai partneriai.** Pagrindiniai partneriai – tai tiekėjų ir verslo partnerių tinklas, kuris užtikrina veiklos grandinės funkcionavimą. Tai išorinis tinklas, kuriuo įmonė naudojasi tam, kad patenkintų savo vartotojo poreikius. Kiekvienas verslas veikia tam tikroje ekosistemoje ir tinkamas partnerių pasirinkimas gali sąlygoti spartų verslo augimą arba kaštų sumažinimą. Vystantis technologijoms, įmonės vykdydamos savo veiklą vis daugiau dėmesio skiria partnerystei ir ryšių užmezgimui, kadangi tai gali padėti optimizuoti gamybą, išplėsti rinką, sumažinti rizikas ir papildyti įmonės vidinius pajėgumus išorinėmis galimybėmis.

Richardson (2008) teigia, kad kiekvienas verslo modelis turi apimti ir pajamų modelį, numatantį pajamų srautus, bei ekonominį modelį, numatantį sąnaudas, maržas ir kitus finansinius aspektus. Kitaip tariant, įmonės pajamų modelis turi užtikrinti pelno maržą (pajamos vs. patirti kaštai).

**Pajamų srautai.** Pajamų srautai parodo, iš kur įmonė gauna pajamas. Pajamos gali būti gaunamos iš įvairių šaltinių ir įvairiais būdais bei priemonėmis; jų kiekvieno vertės pasiūlymo atveju gali būti vienas arba keletas; jos gali būti vienkartinės arba besikartojančios (nuolatinės, ilgalaikės). Ne visada tai yra tiesioginio produkto ar paslaugos keitimo į piniginius vienetus rezultatas (pavyzdžiui, nuoma arba prenumerata vietoje pirkimo), tačiau, visais atvejais tai yra įmonės gauta vertė už vartotojui pateiktą vertės pasiūlymą.

**Kaštų struktūra.** Kaštų struktūra apibūdina visus kaštus, patirtus vykdant veiklą pagal atitinkamą verslo modelį, pateikiant produktą ar paslaugą vartotojui. Kiekvienai įmonei svarbu įsivertinti, kokius kaštus – kintamus ir fiksuotus – ji patiria tam, kad pateiktų vertės pasiūlymą vartotojui. Kaštų identifikavimas padeda įmonei užtikrinti, kad veikla būtų pelninga ir užtikrintų verslo tęstinumą.

Osterwalder ir Pigneur (2010) akcentuoja, kad verslo modelio drobė iš esmės horizontalia linija gali būti padalinta į dvi dalis: viršutinė drobės dalis apima tiekimo grandinę ir vertės sukūrimą, o apatinė – finansinius aspektus. Autorių teigimu, tik užpildžius viršutinę drobės dalį galima vertinti kaštus, reikalingus vertės pasiūlymui sukurti bei pateikti, ir numatyti pajamas. Kita vertus, būtent pokyčiai susiję su finansiniais aspektais gali priversti iš naujo peržiūrėti kitus verslo modelio drobės elementus ir sąlygoti esminį vertės pasiūlymo ir, atitinkamai, verslo modelio pokytį.

Kaip teigia Osterwalder ir Pigneur (2010), verslo modelio koncepcija turi būti paprasta, aktuali ir intuityviai lengvai suprantama neketinant supaprastinti labai sudėtingų įmonės funkcijų. Todėl „Verslo modelio drobė“ tai įrankis, realaus verslo modelio prototipas, kuriuo lengvai gali pasinaudoti

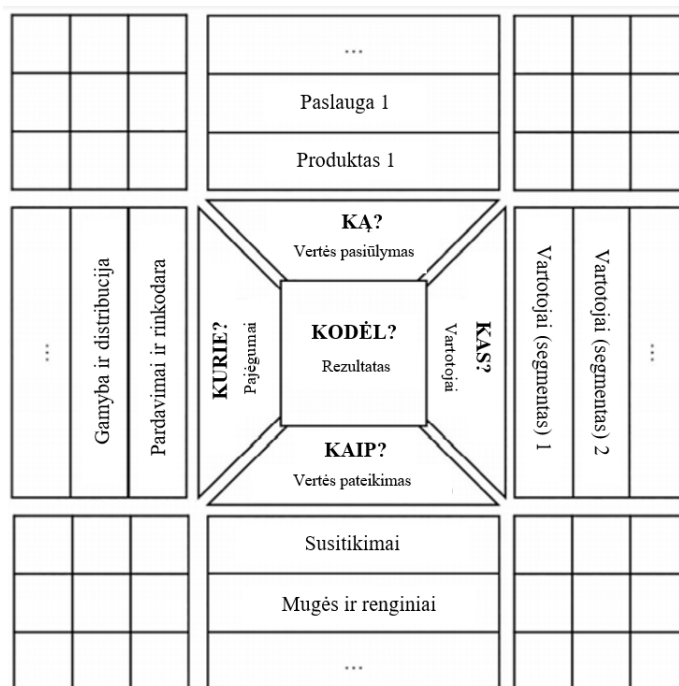
visos įmonės, siekdamos įvertinti ir pakeisti ar pertvarkyti savo verslo modelį, įvertinus kiekvieno iš elementų efektyvumą, atitiktį vidiniams poreikiams bei išoriniams iššūkiams, naujai atsiradusioms galimybėms arba kliūtims. Verslo modelis gali būti peržiūrėtas, įvertintas ir persvarstytas bet kuriuo metu, taip sudarant sąlygas veiklos vystymui, gerinimui ar pertvarkymui iš esmės, tuo pačiu pokyčiais nedarant žalos realiam įmonės verslo modeliui, kol nėra įvertinti visi verslo modelio pokyčio aspektai.

Taigi, verslo modelio supratimas reikalauja ne tik jo atskirų elementų žinojimo, bet ir jų tarpusavio sąveikos, ryšio ir įtakos vienas kitam identifikavimo.

### **2.1.3. Verslo modelio elementų sąveika ir derinimas**

Ritter ir Lettl (2018), išanalizavę literatūroje pateikiamus verslo modelio apibrėžimus bei aprašymus, teigia, kad egzistuoja penkios pagrindinės verslo modelio teorijos: verslo modelio veikla (t. y., įmonės vykdomos veiklos apibūdinimas), verslo modelio logika (t. y., verslo vykdymo loginės sekos apibūdinimas), verslo modelio archetipai (t. y., tipinių verslo vykdymo modelių, peržengiančių atitinkamų pramonės sektorių ribas, aprašymai, pvz., Baden-Fuller ir Haefliger (2013), surinko įvairius verslo modelių archetipus tinklapyje [www.businessmodelzoo.com](http://www.businessmodelzoo.com)), verslo modelio elementai (t. y. esminių verslo vykdymo elementų aprašymas) ir verslo modelio derinimas (t. y., verslo elementų tarpusavio sąveikos ir suderinimo aprašymas).

Taigi, Ritter ir Lettl (2018), pasiūlė verslo modelio elementų derinimo teoriją, išsamiai ir sistemiškai vaizduojančią vartotojų paklausos vertės pasiūlymams ir vertės pateikimui svyravimus, ir to įtaką įmonės pajėgumams (angl. *Capacities*), tokiu būdu pateikdami holistinį požiūrį į verslo modelį. Ritter ir Lettl (2018) teigia, kad verslo modelio apibrėžimai dažnai apima svarbiausių elementų identifikavimą, bet nenurodo jų tarpusavio ryšio. Tačiau, jų nuomone, verslo sėkmė nusakoma tuo, kaip atskiros dimensijos sujungiamos į vieningą efektyvų srautą (tėkmę) iš įvesčių, per transformaciją ir į rinkai siūlomas išvestis (produktus). Kitaip tariant, apibrėžiama, kaip įmonės pajėgumai išnaudojami tam, kad vartotojai būtų įtikinti įvykdyti sandorį, ir kaip įmonė sukuria ir pateikia vertės pasiūlymą vartotojams. Nors dauguma teorijų sutaria dėl poreikio sąsajai tarp verslo modelio vidinės logikos ir veikimo, nedaugelis jų tiria, kaip tokia sąsaja ir sinergija yra pasiekama. Autorių pasiūlyta derinimo teorija nagrinėja ne tik verslo modelio elementus, bet ir jų tarpusavio ryšį, sąsają. Kadangi vartotojų ir vertės pasiūlymo sąryšis sukuria pajamas, o vartotojų ir vertės pateikimo sąryšis sukuria rinkodaros ir pardavimų planą vartotojams, derinimo teorija siūlo fiksuoti keturių, pagrindinių pagal nurodytą teoriją, elementų (vartotojų paklausa, vertės pasiūlymas, vertės pateikimas ir pajėgumai) svyravimus ir pokyčius, suteikiant autorių sukurtą įrankį – „derinimo kvadratą“ (angl. *Alignment Square*) (Ritter, 2014; Ritter ir Pedersen, 2020). Autorių teigimu, verslo modelio „derinimo kvadratas“ padeda išsiaiškinti verslo modelio elementų tarpusavio sąsają ir priklausomybę bei pateikia priežastingumu grįstus paaiškinimus ir prognozes, reikalingas teoriniam pagrindimui (Ritter ir Lettl, 2018; Ritter ir Pedersen, 2020). Atitinkamai, toks įrankis gali pasitarnauti vertinimui, kokią įtaką daro krizės verslo modeliui ir situacijos vertinimui, reikalingam priimti efektyvius sprendimus krizių metu.



8 pav. Derinimo kvadratas pagal Ritter ir Lettl (2018)

„Derinimo kvadrate“ naudojami keturi pagrindiniai elementai: vertės pasiūlymas, vartotojai ir jų segmentai, vertės pateikimas ir pajėgumai. Trys iš jų aptarti aukščiau, o poreikį kevirtuoju elementu įvardinti pajėgumus, kaip verslo modelio elementą, autoriai grindžia tuo, kad pajėgumai yra įmonės veiklos standartai, kurių pagalba įvairūs ištekliai yra paverčiami kitais, naujais, ištekliais. Taigi, ekonominės veiklos dalyvis gauna prieigą prie išteklių, juos panaudoja transformaciniame procese ir pasiūlo transformuotus išteklius kaip vertės pasiūlymą rinkai. (Ritter ir Pedersen, 2020). Winter (2003) apibūdina įmonės pajėgumus kaip „tam tikrą nusistovėjusią praktiką ar eilę praktikų.“ Šiuo požiūriu, įmonės pajėgumai apima įmonės veiklos standartus, procesus ir sistemas, kurios įgalina įmones vykdyti kartotinę veiklą ir, tokiu būdu, išlaikyti savo pajėgumus. Kai kurie veiklos standartų, procesų ir sistemų elementai gali būti tik numanomi / nerašyti ir todėl konkurentams sunkiai įveikiami / sunkiai nukopijuojami. Vertinant verslo modelį svarbu identifikuoti, kurie pajėgumai yra svarbūs sėkmei, kurie pajėgumai dar turi būti vystomi ir kurių pajėgumų galima nepaisyti.

Ritter ir Pedersen (2020) nuomone, įvardinti ir „derinimo kvadrate“ naudojami elementai nėra izoliuoti – jie susieti ta prasme, kaip vartotojai veikiami skirtingo vertės pateikimo; kokius vertės pasiūlymus vartotojai ar atskiri jų segmentai perka; kokių pajėgumų reikia vertės pasiūlymams vystyti, kurti ir pateikti; ir kokie pajėgumai parodo vertę vartotojui. Elementų derinimas tarpusavyje užtikrina, kad vartotojams tinkamai parodoma jiems aktuali vertė ir kad vartotojai perka tinkamą būtent jiems vertės pasiūlymą. Autoriai teigia, kad nesant tokio derinimo, veikla yra neoptimali ir sąlygoja klaidas rinkoje. Kiekvieno elemento kokybė ir konkurencingumas ir jų tarpusavio sąveika bei derinimas leidžia apibrėžti tikslus, kuriuos atitinkamas verslo modelis gali pasiekti. Teigiama, kad gerai išvystyti ir suderinti verslo modeliai gali pasiekti puikius finansinius ir socialinius rezultatus, kurie generuoja pelną ir tenkina užsibrėžtus tikslus.



Taigi, tiriami verslo modelio elementų tarpusavio ryšys ir sąveika, leidžia identifikuoti, kaip pokyčiai viename iš verslo modelio elementų sąlygoja pokyčius kituose ir skatina inovacijas viso verslo modelio lygmeniu.

#### 2.1.4. Verslo modelių tipologija krizių sąlygomis

Kaip minėta šio darbo pradžioje, žodis „krizė“ kildinamas iš graikiško žodžio „*krisis*“ (gr. κρίσις), kuris reiškia pasirinkimą, sprendimą ar nuosprendį (Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2010, p. 361) ir reiškia didelio pavojaus, sunkumų ar sumišimo laiką, kai turi būti sprendžiamos problemos arba priimami svarbūs sprendimai. Kita reikšmė – laikas, kai problema, bloga situacija arba liga yra savo pike, t. y. blogiau būti nebegali. Iš to seka, kad krizė gali sukelti neigiamas pasekmes esamiems verslo modeliams, jei ji nevaldoma tinkamai (Coombs, 2007). Tačiau, krizė taip pat gali atverti / sudaryti naujas galimybes: pavyzdžiui, šiuo metu tokie įprasti ir populiarūs prekybos centrai ar savitarnos skalbyklos, buvo sugalvoti Didžiosios depresijos metu (Chisholm-Burns, 2010). Kaip rodo šie pavyzdžiai, krizės dažnai gali sudaryti sąlygas rasti naujiems verslo modeliams, kurie teikia naujus vertės pasiūlymus, kuria ir naujai pateikia vertę ir tenkina naujus vartotojų poreikius. Kaip teigė Romer (2004), „nedovanotina neišnaudoti krizės.“ Tačiau, nepaisant krizių įtakos verslo modeliams, literatūroje skiriamas menkas dėmesys krizėms, kaip verslo modelių inovacijos katalizatoriams įmonėse. Žinių trūkumas šiuo klausimu ypatingai pasimatė COVID-19 sąlygotos krizės akivaizdoje, kadangi dauguma verslų būtent dabar patyrė poreikį keisti savo verslo modelį (Ritter ir Pedersen, 2020). Nors šiuo metu daugėja mokslinių straipsnių apie krizių įtaką verslo modeliams, tačiau didžioji jų dalis vis dar nagrinėja praeityje patirtas krizes: interneto bendrovių burbulu (angl. *Dot-com crash*) sąlygotą krizę, 2008 metų finansinę krizę ir jos įtaką daugiausia finansinių įmonių verslo modeliams bei stichinių nelaimių sąlygotas krizes, kurios labiausiai paveikė turizmo sektorių.

Kaip jau minėta, literatūroje analizuojant krizių poveikį įmonių verslo modeliams šiuo metu dažniausiai remiamamasi trijų krizių scenarijais: internetinių bendrovių burbulu 2000 metais, 2008 metų finansine krize ir didelių stichinių nelaimių (pvz. 2004 metais nuvilnijęs cunamis Indijos vandenyne). Ritter ir Pedersen (2020) teigimu, nors visos krizės buvo iš esmės skirtingos, galima visas įžvalgas susisteminti ir palyginti tarpusavyje tuo tikslu, kad būtų galima geriau suprasti krizių įtaką verslo modeliui.

Ritter ir Pedersen (2020) atliko krizių poveikio verslo modeliams ir jų atskiriems elementams analizę ir identifiko **šešis tipus verslo modelių pagal jų santykį su krizės sukeltais iššūkiais:**

(1) atsparūs (angl. *Antifragile*) verslo modeliai – tie, kurie geriau realizuoja savo galimybes būtent krizės sukkelto streso metu. Išnaudojami ir realizuojami tam tikri verslo modelio elementai, kurie prieš krizę buvo laikomi brangiais, sudėtingais ar neproduktyviais, pavyzdžiui: internetinės ir nuotolinės prieigos galimybės; gamybos, paslaugų ir valdymo de-lokalizavimas; pertekliniai pajėgumai sandėliuose ir gamyboje. Tokie verslo modeliai identifikuoja palankius išorės veiksnius ir juos išnaudoja.

(2) tvirti (angl. *Robust*) verslo modeliai – tie, kurių veikla krizės įtakoje iš esmės nepakinta. Tokiu atveju kinta ne įmonės verslo modelis, o tik apimtys: didėja (pavyzdžiui, IT ir logistikos sektoriuose) arba mažėja (pavyzdžiui, prabangos prekių sektoriuje). Krizės metų pagrindiniai tokių verslo modelių

iššūkiai – verslo tęstinumas (pavyzdžiui, apsaugant darbuotojus nuo pandemijos) ir apimčių pokyčio suvaldymas (tiekimu grandinės ir išteklių stabilumo užtikrinimas).

(3) prisitaikantys (angl. *Adaptive*) verslo modeliai – tie, kurie keičia savo verslo modelį prisitaikydami prie krizės sąlygotų poreikių. Tai gali būti produkto inovacija (pavyzdžiui, pereita prie apsauginių kaukių gamybos) ar paslaugų inovacija (nuotolinės paslaugos vietoje įprastinių, artimo kontakto). Nors verslo modelio pritaikymas gali būti brangus, tai leidžia užtikrinti verslo tęstinumą. Pagrindiniai iššūkiai – naujų galimybių identifikavimas ir realizavimas.

(4) sustabdyti (angl. *Suspended*) verslo modeliai – tie, kurių veikla yra laikinai sustabdoma, ketinant ją atnaujinti po krizės. Tokio verslo modelio pavyzdžiu gali būti svetingumo ir sporto / sveikatinimo paslaugų sektoriai. Dvi pagrindinės priežastys tokiems verslo modeliams rastis šios: (1) verslo modelis po krizės vėl veiks ir veiks pelningai; ir (2) finansine prasme geriau veiklą sustabdyti nei visiškai nutraukti ir po to steigti naują įmonę. Pagrindiniai šio tipo verslo modelio iššūkiai yra pakankamo kapitalo užtikrinimas veiklos sustabdymo laikotarpiui ir išteklių, ypač žmogiškųjų, išsaugojimas, leidžiantis sklandžiai veikti atnaujinus veiklą.

(5) palaikomi (angl. *Aided*) verslo modeliai – tie, kurie negali savarankiškai išsilaikyti krizės metu ir priklauso nuo išorės, dažniausiai vyriausybės teikiamos, paramos. Panašiai kaip sustabdytų verslo modelių atveju, tikima, kad verslo modelis bus sėkmingas po krizės ir kad išorinė finansinė pagalba yra pateisinama, palyginti su alternatyvomis (pvz., nedarbas, bankrotas). Pagrindiniai iššūkiai tokiais atvejais – verslo modelio kaip palaikymo subjekto identifikavimas, paraiška išorinei finansinei pagalbai ir verslo modelio išsaugojimas vėlesniam veiklos atnaujinimui.

(6) uždaryti (angl. *Retired*) verslo modeliai – tie, kurie krizės įtakoje uždaromi, nes krizės išgyvenimo išlaidos viršija pelno potencialą po jos. Tokiu atveju, prasmingiau užbaigti verslo modelio gyvavimą ir pasibaigus pradėti iš naujo. Taip pat, galimas variantas, kad krizės įtakoje verslo modelis tampa ne tik neaktualus, bet ir neperspektyvus. Iššūkis šiuo atveju siejamas tik su deramu verslo modelio uždarymo įforminimu.

Taigi, ne visi verslo modeliai į krizių sąlygotus iššūkius reaguoja vienodai ir bet kuri krizė gali tiek teigiamai, tiek neigiamai paveikti verslo tvarumą ir tęstinumą. Tuo pačiu, konstatuotina, kad verslo modelio priskyrimas konkrečiam tipui nėra statiškas ir gali kisti priklausomai nuo išorinių ir / ar vidinių veiksnių pokyčio.

### **2.1.5. Tvaraus verslo modelis**

Darbe tiriamame pakuočių sektoriuje veiklą vykdančios įmonės šiuo metu patiria papildomus ribojimus, sąlygotus vykdomos pasaulinės įtakos klimato kaitai mažinančios politikos, t.y turi atitikti ir tvaraus vystymosi (angl. *Sustainable Development*) reikalavimus. Taigi, svarbu apžvelgti ir tvaraus verslo modelio specifiką bei papildomus verslo modelio elementus, darančius verslo modelį tvariu.

Pasaulinio lygio problemos, susijusios su išteklių mažėjimu, vandens ir oro užterštumu, ekonomikos augimo perturbacija ir kt., daro įtaką verslo veikloms. Vartotojai vis dažniau ieško tvarių gaminių ir tokiu būdu keičia konkurencinę aplinką bei atitinkamai verčia įmones keisti gaminius, procesus, technologijas ir verslo modelius. Tvarumui (angl. *Sustainability*) reikšmę teikia ir potencialūs investuotojai, kreipdami dėmesį į emisijas, vandens sąnaudas ir atliekų tvarkymą. Nors kažkada

tvarumas versle buvo apibūdintas kaip savanoriška veikla, prisidedanti prie socialinių ir aplinkosauginių problemų sprendimo uždirbant pelną (Schaltegger et al., 2012), pastaraisiais metais valstybės privalomai, teisės aktų pagalba, verčia įmones vykdyti verslo veiklą tvariai ir atitinkamai keisti savo verslo modelius.

Valstybių politika ir žiniasklaidos įtaka sąlygoja, kad įmonės savo verslo modeliuose vis dažniau integruoja tvarumą, kaip neišvengiamą poreikį balansuoti tarp socialinių, ekonominių ir aplinkosauginių tikslų. Adams et al. (2016) teigimu, tokio faktoriaus įvedimas teigiamai veikia įmonių veiklą ir net gali pasitarnauti konkurencingumo (išskirtinumo iš konkurentų) didinimui. Be to, Foss ir Saebi (2017) pažymi, kad tvarus vystymasis prisideda prie inovatyvumo ir inovacinės veiklos ir tokiu būdu, keičiant verslo modelį, suteikia įmonėms konkurencinį pranašumą. Kadangi net ir vieno verslo modelio elemento pakeitimas yra inovacija (Futterer et al., 2020), galima teigti, kad tvarumas yra verslo modelio inovacijos veiksnys, o kadangi aplinkosaugos problemos nuolat kinta, tai sąlygoja nuolatinį poreikį keisti verslo modelį.

Osterwalder ir Pigneur (2010) sukurta verslo modelio drobė yra vertingas įrankis siekiant suprasti ir apibūdinti įmonės verslo modelį, o taip pat pasitarnauja kūrybiškai verslo modelio inovacijai (Abraham, 2013). Tačiau, kaip teigia Lozano (2014), įmonėms, siekiančioms būti tvariomis ir vykdyti tvarias verslo modelio inovacijas, reikalingi papildomi įrankiai. Joyce ir Paquin (2016) tam pasiūlė trisluoksnę verslo modelio drobę (angl. *Triple Layer Business Model Canvas*). Ši drobė papildo ir praplečia Osterwalder ir Pigneur (2010) sukurta verslo modelio drobę, kuri yra orientuota į ekonominę vertę, pateikdama du papildomus verslo modelio sluoksnius, apibūdinančius aplinkosauginės ir socialinės vertės kūrimą. Šie papildomi sluoksniai antrina įprastinei verslo modelio drobei, pabrėždami elementų įtaką aplinkosauginiam ir socialiniam aspektams, o taip pat praplečia drobės ribas per sąsajas tarp visų trijų sluoksnių ir jų tarpusavio sąveiką, kuri parodo bendrą įmonės veiklos poveikio perspektyvą. Kitaip tariant, autorių sukurta trisluoksnė drobė suteikia galimybę nagrinėti įmonę kiekvienu aspektu – ekonominiu, aplinkosauginiu ir socialiniu – atskirai (horizontali analizė), o tuo pačiu ir vertės pasiūlymą visuose trijuose sluoksniuose bendrai (vertikali analizė). Tokiu būdu, būtent trisluoksnė drobė pasitarnauja vertinant veiklas bei produktus toms įmonėms, kurios siekia tvarumo ir tvaraus vystymosi ir turi atsakyti į tvaraus vystymosi keliamus iššūkius.

Analogiškai tam, kaip verslo modelio drobė padeda įmonei suprasti, įvertinti ir numatyti, kad pajamos viršytų kaštus, aplinkosauginis drobės sluoksnis padeda įmonei įsivertinti savo produkto, procesų ar veiklos poveikį aplinkai, t. y. suprasti, įvertinti ir numatyti, kad įmonės poveikis aplinkai būtų mažesnis, nei jos teikiama aplinkosauginė nauda. Šio sluoksnio naudojimas padeda įmonėms identifikuoti, kurioje verslo modelio dalyje įmonė daro didžiausią poveikį – tiek teigiamą, tiek neigiamą – aplinkai ir atitinkamai suponuoti, kur fokusuoti savo ateities verslo modelio inovacijas.

Socialinis verslo drobės sluoksnis padeda įmonei įsivertinti savo socialinį poveikį. Dabartiniiais laikais įmonės siekia subalansuoti suinteresuotų šalių poreikius, o ne tik koncentruojasi į maksimalios naudos įmonei gavimą. Suinteresuotais asmenimis šios trisluoksnės drobės kontekste įvardinami visi, kurie gali daryti įtaką įmonei ar jos veiklai arba patys yra tokios įmonės ar jos veiklos įtakoje. Įprastai tai yra darbuotojai, akcininkai, visuomenė, vartotojai, tiekėjai, valdžios institucijos ir pan. Taigi, analogiškai aplinkosaugos sluoksniui, šis papildomas verslo modelio drobės sluoksnis leidžia įvertinti ir formuoti savo įmonės verslo modelį derinant su suinteresuotų šalių požiūriu.

Taigi, tvaraus verslo modelio samprata iš esmės nesiskiria nuo įprastinės verslo modelio sampratos, tačiau papildo ją keliais atributais: tokie verslo modeliai apima tvaraus vystymosi tikslus, koncepciją ir principus, arba įtraukia tvarumo aspektus į vertės pasiūlymą, kūrimą ir pateikimą bei vertės gavimą (Evans et al., 2017).

Apibendrinant 2.1 skyrių galima teigti, kad: (1) verslo modelis yra koncepcija, apibūdinanti tai, kaip įmonė bando sukurti vertę sau ir suinteresuotoms šalims (vartotojams, tiekėjams, darbuotojams, akcininkams ir visuomenei), (2) visos įmonės turi verslo modelį (akivaizdų arba numanomą), (3) įmonės verslo modelio elementų ir jų tarpusavio sąveikos išsiaiškinimas yra svarbus efektyviai įmonės veiklai, (4) šiuo metu verslo modeliai apima ne tik ekonominę įmonės veiklą, bet turi būti formuojami atsižvelgiant ir į ekonominį bei socialinį aspektus. Bet kokių atveju, šiuolaikinė įmonių konkurencija visų pirma pasireiškia ne kaip konkurencija tarp produktų, bet kaip konkurencija tarp verslo modelių.

## **2.2 Verslo modelio inovacija**

Egzistuoja bendras požiūris, kad nuolatinį poreikį inovatyviems verslo modeliams sąlygoja liberalėjanti rinka, didėjanti konkurencija ir besikeičiančios socialinės bei ekonominės aplinkybės: dabar dauguma produktų gali būti lengvai nukopijuoti, o vietines rinkas gali lengvai užvaldyti tarptautiniai žaidėjai / konkurentai (Taran et al., 2015). Siekdamas išlikti konkurencingos arba tiesiog išlikti, įmonės turi nuolat keistis ir ieškoti būdų bei galimybių keisti savo verslo modelius, reaguoti į rinkos pokyčius, vartotojų nuotaikas, ekologines ir socialines madas bei tendencijas. Tendencijos yra svarbus faktorius, formuojantis verslus ir jų modelius, todėl įmonės turi prie jų prisitaikyti ir net iš anksto įvertinti bei numatyti tam, kad išliktų konkurencingos. Taigi, jos turi keisti savo vertės pasiūlymus pagal tai, kokie ištekliai ir kompetencijos yra arba naujai atsiranda (Powell ir Hughes, 2016). Verslo modelio inovacija ne tik padeda išlikti rinkoje ir konkuruoti, bet ir gali padidinti įmonių atsparumą aplinkos pokyčiams bei tapti įmonės konkurencinio pranašumo šaltiniu (Mitchell ir Coles, 2003). Griffith ir Macartney (2009) inovacijas apibūdino kaip įvairialypį procesą, kuriame gali veikti skirtingi subjektai (valdžios institucijos, verslo partneriai, tiekėjai, klientai, konsultacinės kompanijos, inovacijų įgyvendinimo paslaugų agentūros, ekonominės plėtros agentūros, verslo asociacijos, mokslo institucijos, finansinės institucijos), turintys tikslą sėkmingai pritaikyti naujas technologijas, idėjas ir metodus, kuriant ir tobulinant produktus, paslaugas, technologijas.

### **2.2.1. Verslo modelio inovacijos koncepcija**

Chesbrough (2010) teigia, kad įmonėms svarbu nuolat atnaujinti savo verslo modelį tam, kad būtų gauta daugiau ekonominės naudos. Inovacijos gali būti taikomos, iš esmės, bet kuriame iš anksčiau įvardintų verslo modelio elementų, priklausomai nuo įmonės patiriamų iššūkių arba turimų galimybių. Dar Schumpeter (n.d.) savo inovacijų teorijoje pabrėžė inovacijų, kaip vertės kūrimo šaltinio, svarbą. Anot jo, inovacijos vykdomos tiek produkto, tiek gamybos būdo, tiek žaliavų tiekimo, tiek organizavimo srityje. Inovacinė veikla ir inovacijų taikymas verslo modelyje priklauso nuo kiekvienos įmonės vizijos bei kompetencijų, veiklos sektoriaus, akcininkų įtakos ir aplinkos bei įmonės vidaus kultūros. Tuo pačiu, kiekviena įmonė turi vertės grandinę ir vykdo veiklas, skirtas pelnui generuoti, tad norėdamos išlikti konkurencingos, jos turi nuolat taikyti inovacijas. Savo ruožtu, Lanzolla ir Markides (2020) teigia, jog tam, kad turėtų konkurencinį pranašumą, įmonė turi rasti tokią veiklos konfigūraciją, kuri būtų nuosekli vidinių veiksmų prasme bei atitiktų išorinius – įmonės

strateginius tikslus. Nepriklausomai nuo to, kaip pasirenkama vykdyti verslo modelio inovacijas, verslo modelio esmė išlieka ta pati: pasiūlyti, sukurti, pateikti ir gauti vertę.

Kaip ir verslo modelio koncepcijos atveju, autorių nuomonė dėl verslo modelio inovacijos apibrėžimo yra nevienareikšmė. Nėra pateikta apibendrinta verslo modelio inovacijos koncepcija (Foss ir Saebi, 2017), bet pažymėtina, kad verslo modelio inovacijos sąvoka yra neatsiejama nuo verslo modelio sąvokos: laikoma, kad verslo modelio inovacija yra ne kas kita, o esamo verslo modelio keitimas ar pritaikymas inovacijų pagalba, kuriuo siekiama verslo modelį atnaujinti (Johnson et al., 2008). Galima teigti, kad verslo modelio inovacijos koncepcija yra išvestinė iš verslo modelyje esančio „vertės“ ir „inovacijos“ koncepto. Verslo modelio inovacija apibūdinama kaip vertės pasiūlymo inovacijos, vertės sukūrimo ir pateikimo inovacijos, vertės pritraukimo inovacijos elementų visuma. Verslo modelis laikomas inovacijų įrankiu tam, kad įmonė galėtų įgyti konkurencinį pranašumą ir pagerinti veiklą (Teece, 2010). Kitaip tariant, kad išlaikytų konkurencingumą nuolat kintančioje aplinkoje, verslo modelis negali būti statiškas ir įmonės veiklos sistemų modifikavimas yra esminis faktorius siekiant jį nuolat gerinti. Įmonės nuolat pritaiko, keičia ir naujai apibrėžia savo veiklą, kad išliktų konkurencingos šių dienų dinamiškoje pasaulinėje rinkoje (Kuratko et al., 2011).

Poreikis įmonių verslo modelio ir vertės pasiūlymo, kūrimo, teikimo ir pritraukimo transformacijai yra verslo modelio inovacijos pagrindas (Geissdoerfer et al., 2018). Teece (2010) teigia, kad verslo modelio dizainas leidžia įmonei vystyti pajėgumus, reikalingus prisitaikyti prie kintančios verslo aplinkos. Girotra ir Netessine (2014) nuomone, verslo modelio inovacija yra veiklos valdymo ir ekonomikos sudėtinė dalis ir yra imperatyvi (būtina) tiek gamybos, tiek paslaugų sektoriuose. Verslo modelio, o tuo pačiu ir verslo modelio inovacijos, koncepcija yra strateginio valdymo, įmonės valdymo, technologijų valdymo, įmonės strategijos, antreprenerystės ir inovacijų pagrindas (Spieth et al., 2014).

Bet koku atveju, lyginant dvi – verslo modelio ir verslo modelio inovacijos – koncepcijas iš tiesų neaptinkama didelių ir esminių jų elementų skirtumų, nors autoriai įvairiai įvardina verslo modelio inovacijos tipus ir elementus. Johnson et al. (2008) teigia, kad sėkminga verslo modelio inovacija turi turėti tris komponentus: vertės pasiūlymą vartotojams, pagrindinius išteklius bei procesus ir receptą pelnui gauti. Koen et al. (2011) taip pat įvardino tris verslo modelio inovacijos tipus: inovacijas, susijusias su vertės pateikimu, finansiniais aspektais ir technologijomis. O tai iš esmės atitinka pagrindinius, anksčiau apžvelgtus, verslo modelio konstrukto elementus. Kaip rodo literatūros analizė, verslo modelio inovacijų koncepcija grindžiama verslo modelio koncepcija (Chesbrough, 2010) ir vienintelis ryškus skirtumas yra naujumas (Clauss, 2017) verslo modelyje ar bet kuriame iš jo elementų (Geissdoerfer et al., 2018). Taigi, įmonės, siekiančios prisitaikyti, inovuoti (atnaujinti), pertvarkyti ar transformuoti savo verslo modelį, sėkmingai verslo modelio inovacijai turi įgyvendinti pokyčius nors viename iš jo elementų.

3 lentelė. Verslo modelio inovacijos apibrėžimai (parengta autorės)

Autorius	Apibrėžimas
Mitchell ir Coles (2004)	„Verslo modelio inovacija suprantama kaip verslo modelio pokytis, kai vartotojams suteikiami produkto ar paslaugos pasiūlymai, kurių anksčiau rinkoje nebuvo. Taip pat, verslo modelio inovacija laikytini procesai, kurių pagalba tokie nauji pasiūlymai sukuriami ir vystomi.“

Johnson et al. (2008)	„Verslo modelio inovacija yra ne kas kita, o esamo verslo modelio keitimas ar pritaikymas inovacijų pagalba, kuriuo siekiama verslo modelį atnaujinti.”
Lindgardt et al. (2009)	„Inovacija tampa verslo modelio inovacija, kai du ar daugiau verslo modelio elementai pakeičiami tam, kad suteiktų vertę nauju būdu. Verslo modelio inovacija gali sudaryti sąlygas įmonei geriau konkuruoti.”
Osterwalder ir Pigneur (2010)	„Verslo modelio inovacija – tai nėra grėžiojimas atgal, kadangi praeitis negali pasakyti, ką galima nuveikti ateityje. Verslo modelio inovacija – tai nėra dairymasis į konkurentus, kadangi tai nėra kopijavimas arba lygiavimasis į juos, o greičiau naujų būdų, kaip sukurti vertę ir gauti pajamas, sukūrimas. Taigi, verslo modelio inovacija yra kova su įsisenėjusiomis nuostatomis tam, kad būtų sukurti modeliai, tenkinantys nepatenkintus, naujus arba užslėptus vartotojų poreikius.”
Schallmo et al. (2017)	„Verslo modelio inovacija susideda arba iš atskirų verslo modelio elementų (vertės pasiūlymo, vartotojų segment ir pan.), arba iš viso verslo modelio vystymo ir apima tiek radikalius, tiek papildančius pokyčius. Ji gali paveikti vartotojus, konkurentus, pramonę, sektorius ir pačią įmonę. Verslo modelio inovacija – tai seka veiksmų ir sprendimų, kurie yra tarpusavyje logiškai ir chronologiškai susiję, atliekami tuo tikslu, kad susietų verslo modelio elementus taip, kad būtų sukurta nauja vertė vartotojams ir partneriams. Tuo būdu tampa įmanomas atsiskyrimas nuo konkurentų, leidžiantis sustiprinti ryšius su vartotojais, padidinti konkurencinį pranašumą, vystyti savo unikalumą ir verslo modelio element tarpusavio sąveiką tam, kad būtų generuojamas augimas.”
Girotra ir Netessine (2014)	„Verslo modelio inovacija yra veiklos valdymo ir ekonomikos sudėtinė dalis ir yra imperatyvi (būtina) tiek gamybos, tiek paslaugų sektoriuose.”
Spieth et al. (2014)	„Verslo modelio, o tuo pačiu ir verslo modelio inovacijos, koncepcija yra strateginio valdymo, įmonės valdymo, technologijų valdymo, įmonės strategijos, entrepreneurystės ir inovacijų pagrindas.”
Geissdoerfer et al. (2018)	„Verslo modelio inovacija apibūdinama kaip vieno verslo modelio transformacija į kitą egzistuojančiose įmonėse arba visiškai naujų verslo modelio sukūrimas startuoliuose.”
Lanzolla ir Markides (2020)	„Tam, kad turėtų konkurencinį pranašumą, įmonė turi rasti tokią veiklos konfigūraciją, kuri būtų nuosekli vidinių veiksmų prasme bei atitiktų išorinius – įmonės strateginius tikslus.”

Galima pastebėti, kad literatūroje yra aptinkamos dvi kryptys, susijusios su verslo modelio inovacijos apibūdinimu: vienu atveju teigiama, kad verslo modelis turi būti visiškai pertvarkytas (Geissdoerfer et al., 2018), kita kryptis verslo modelio inovacijai priskiria laipsnišką prisitaikymą ir verslo modelio koregavimą, kaip pakankamą pokyčiui ir inovacijai (Girotra ir Netessine, 2014). Abejose tyrimų kryptyse dominuoja terminas „inovacija“, kuris savo reikšme yra artimas sąvokoms pagerinimas, pokytis, pakeitimas, technologija ir transformacija.

Kalbant apie pačias inovacijas, skiriami du jų lygiai – radikali ir papildanti. Radikalios inovacijos atveju kalbama apie visišką naujovę arba proveržį, t. y. tokia inovacija suardo esamas struktūras, procedūras, veiklas ar produktus, o papildančios inovacijos atveju, novatoriškumas yra mažesnis, tuo pačiu mažiau rizikingas, ir nors nesuardo esamų struktūrų, procedūrų, veiklų ar produktų, bet jas labai pagerina (Souto, 2015). Terminas radikali inovacija dažniau sutinkamas kalbant apie produktus, technologijas, procesus, o ne verslo modelių inovacijas. Tačiau, net jei verslo modelio inovacija yra papildanti, o ne radikali, ji gali būti sąlygota ir radikalių inovacijų kitose srityse arba radikaliai pakitusių išorinių veiksnių. Kita vertus, tai, kas vienoje srityje (vienos pramonės šakos ar sektoriaus procesuose, produktuose ir pan.) yra papildanti inovacija, kitame sektoriuje gali tapti radikaliu pokyčiu. Galiausiai, kaip teigia Laasch (2019), „bet kuri tęstinė ir dinamiška papildanti inovacija ilgainiui gali tapti radikalia“.

Verslo modelio inovacija apima labiau pokytį to „kaip verslas vykdomas“, o ne „ką verslas vykdo“, t. y. taikoma plačiau nei tik produktams ir procesams (Amit ir Zott, 2012), taigi, verslo modelio inovacija savo sąlygotu pokyčiu leidžia kurti naujus vertės pasiūlymus vartotojams. Amit ir Zott (2012) teigia, kad verslo modelio inovacija nuolat kvestionuoja vartotojui teikiamą vertę ir grąžą įmonei. Verslo modelio inovacija ne tik suteikia finansinę vertę, bet ir prisideda prie kitų komponentų vertės grandinėje, organizacinėje struktūroje ir infrastruktūroje vystymo (Comes ir Berniker, 2008). Jos pagalba randami nauji ir įvairūs būdai, kaip vykdyti verslo veiklą esamo sektoriaus konkurencingoje aplinkoje ir keistis naujo verslo modelio link (Ireland et al., 2001). Verslo modelio inovacija susijusi su tuo, kad esami pasiūlymai performuojami, numatomi galimi pokyčiai, o galimybės yra išnaudojamos tam, kad verslo modelį keičianti įmonė nugalėtų konkurentus (Francis ir Bessant, 2005). Verslo modelio inovacijos atveju yra svarbu identifikuoti įvairias galimybes vertės sukūrimui už produkto ar proceso keitimo ribų.

Cavalcante et al. (2011) išskyrė keturias verslo modelio keitimo kategorijas:

1. verslo modelio kūrimas (nauji procesai ir / ar veiksmai),
2. verslo modelio plėtra (naujų procesų ir / ar veiksmų pridėjimas),
3. verslo modelio revizija (esamų procesų ir / ar veiksmų keitimas) ir
4. verslo modelio nutraukimas (atsisakymas) (esamų procesų ir / ar veiksmų nutraukimas / atsisakymas).

Gebėjimas keisti verslo modelį gali padidinti įmonės atsparumą aplinkos turbulencijai ir suteikti tvarų konkurencinį pranašumą (Mitchell ir Coles, 2003). Taigi, verslo modelio inovacija yra efektyviausias būdas įmonėms išsiskirti iš konkuruojančių įmonių ir užtikrinti savo verslo tvarumą, ypač turbulentiniais laikais. Tam, kad būtų vykdoma verslo modelio inovacija, svarbu teoriškai išskaidyti įmonę į atskirus veiklos segmentus, juos išanalizuoti bei įvertinti, iš naujo juos sukurti, lyg tai būtų „balto lapo“ projektas ir kartu su naujai įvedamais elementais sistemiškai sudėlioti į vieningą visumą.

Giesen et al. (2010) teigimu, „suvokimas, kaip verslo modelio elementai yra tarpusavyje susiję ir kaip jais kuriama vertė, yra svarbiausias tuo metu, kai įmonė keičia savo verslo modelį“. Net tais atvejais, kai verslo modelio inovacija vykdoma tik viename iš verslo modelio elementų, kiti elementai neišvengiamai keičiasi: „vienos dimensijos pokytis sąlygoja poreikį suderinti jį su kitomis verslo modelio dimensijomis“ (Spieth ir Schneider, 2016). Mokslininkų teigimu, verslo modelis nėra tiesiog atskirai veikiančių elementų rinkinys, o jų sinergija ir tarpusavio sąveika.

Verslo modelio inovacijų diegimas parodo verslo modelio dinamiškumą, kadangi verslo modelio struktūra neišvengiamai paveikiama, ir nusistovėjusi tvarka, nors pokytis vyksta viename ar keliuose verslo modelio elementuose, suardoma. Tuo pačiu, verslo modelio inovacija pasitarnauja neefektyvių arba mažiau efektyvių verslo modelio elementų peržiūrai taip, kad šie atitiktų inovacijos, vykdomos kituose elementuose, poreikius.

Taigi, verslo modelio inovacijos esmė – suprasti vartotojo poreikius, vertinimus, elgesį ir konkurentus, atsižvelgti į ekosistemos pokyčius bei pasinaudoti tokių pokyčių teikiamomis

galimybėmis. Alternatyvų identifikavimas, vertės grandinės analizė, naujos vertės pateikimas mažais kaštais taip pat prisideda prie verslo modelio inovacijos.

### **2.2.2. Inovacijų raiška verslo modelio elementuose**

Osterwalder ir Pigneur (2010) sukurta verslo modelio drobė sudaro sąlygas kiekvienai įmonei aiškiai identifikuoti savo verslo modelį bei atskirus jo elementus, o tuo pačiu ir išvelgti bei įvertinti galimybes verslo modelio inovacijoms. Verslo modelio inovacija gali būti sąlygota kelių įmonės veiklos aspektų analize: (1) išteklių (grindžiama pagrindinių partnerių analize – kokie ištekliai sąlygotų pokyčius kituose verslo modelio elementuose ir suponuotų verslo modelio inovaciją, kurios verta siekti ir kurią verta įgyvendinti?), (2) pasiūlymo (grindžiama vertės pasiūlymo analize – kokie vertės pasiūlymai sąlygotų pokyčius kituose verslo modelio elementuose?), (3) vartotojų (grindžiama vartotojų segmentų analize – kokie kiti vartotojai ir / ar rinkos darytų naują verslo modelį patrauklų?), (4) finansinių aspektų (kokie pokyčiai kaštų struktūroje ir pajamų modelyje sąlygotų patrauklią verslo modelio inovaciją), (5) kompleksškumo (grindžiama pagrindinių partnerių, vertės pasiūlymo ir vartotojų segmentų kompleksine analize – kokios inovacijos, apimančios kelis verslo modelio elementus būtų įmonei patrauklios?).

Inovatyvus (novatoriškas) verslo modelis gali arba sukurti įmonei naują rinką, arba sukurti naujas galimybes eamose rinkose. Nors verslo modelio inovacijos gali nedaug pakeisti egzistuojantį verslo modelį ir nesutrikdyti pramonės ar sektoriaus, kuriame įmonė veikia, tačiau jos gali turėti reikšmingos įtakos tokias inovacijas įgyvendinusios įmonės gaunamai vertei.

Verslo modelio inovacija gali būti įgyvendinta keliais būdais (Amit ir Zott, 2015):

1. Pridedant naujas veiklas,
2. Susiejant jau vykdomas veiklas nauju būdu,
3. Keičiant vieną ar kelias šalis, kurios atlieka tam tikrą vaidmenį įgyvendinant egzistuojantį įmonės verslo modelį.

Dėl verslo modelio elementų tarpusavio sąsajos ir sąveikos, bet kurio iš šių elementų pakeitimas ir naujovių įvedimas jau sąlygoja verslo modelio inovaciją.

Amit ir Zott (2015) įmonėms, ketinančioms keisti savo verslo modelį, siūlo užduoti sau šešis klausimus: 1. Kokie numanomi poreikiai gali būti patenkinti nauju verslo modeliu? 2. Kokias naujas veiklas reikia vykdyti tam, kad tie numanomi poreikiai būtų patenkinti? 3. Kaip reikalingos atlikti veiklos gali būti susietos tarpusavyje nauju būdu? 4. Kas vykdys veiklas, numatytas įmonės naujame verslo modelyje? 5. Kaip nauju verslo modeliu kiekvienam dalyviui sukuriama vertė? 6. Koks pajamų modelis tinka naujam verslo modeliui, kad įmonei būtų užtikrinta bendros sukurtos vertės dalis?

Autorių teigimu, sisteminis požiūris užduodant šiuos klausimus įmonei padeda nustatyti savo identitetą toje ekosistemoje, kurioje ji vykdo veiklą. Kryptingas verslo modelio struktūrizavimas yra svarbi prielaida inovacijoms, padedanti įmonėms rasti netradicinius sprendimus partnerių, konkurentų ir vartotojų prasme.



Siekiant identifikuoti inovacijų įgyvendinimo galimybes verslo modeliuose, verta suskaidyti verslo modelį į atskirus elementus pagal Osterwalder ir Pigneur (2010) verslo modelio drobę ir apžvelgti pasirinkimų galimybes kiekviename elemente.

**Vertės pasiūlymas.** Inovacija vertės pasiūlymo elemente gali pasireikšti įvairiai, nes tai priklauso nuo to, kokius vartotojų poreikius siekiama patenkinti, veikiant visai eilei išorinių ir vidinių veiksmų. Tai gali būti naujų vartotojų poreikių, kurių iki tol vartotojai neturėjo todėl, kad rinkoje nebuvo tokio pasiūlymo, tenkinimas (naujumas); produkto ar paslaugos pagerinimas / patobulinimas (eksploatacinės savybės); produktų / paslaugų pritaikymas specifiniams atskirų vartotojų ar vartotojų segmentų poreikiams – tai tapo ypač populiariu pastaruoju metu, kai visuomenės nariai siekia individualumo ir saviraiškos (pritaikymas); išskirtinis dizainas, kuris yra itin aktualus mados ir elektroninės technikos srityse, taip pat siejasi su anksčiau minėtu pritaikymu / individualumo ir saviraiškos poreikiu (dizainas); vartotojo poreikio demonstruoti statusą, priklausymą tam tikram žmonių ratui (pavyzdžiui, aplinką tausojančių) arba palankumą tam tikram prekės ženklui, tenkinimas (priklausymas / statusas); vertės pasiūlymas už mažesnę kainą, kaip vartotojo poreikio įsigyti tam tikrus produktus ar paslaugas, tenkinimas, ypač aktualus kainai jautriems vartotojų segmentams ir įmonei siekiant masto ekonomikos (kaina); vertės pasiūlymas, mažinantis galimas rizikas vartotojui įsigijus tam tikrą produktą / paslaugą (rizikos sumažinimas); produktų / paslaugų prieinamumas vartotojams, kurie anksčiau tokiais produktais/ paslaugomis naudotis negalėjo dėl įvairių priežasčių (prieinamumas); produktų / paslaugų vartojimo patogumo/ paprastumo užtikrinimas (patogumas).

**Vartotojai.** Vartotojai ir vartotojų segmentai gali būti labai įvairūs priklausomai nuo įprastinės veiklos srities, socialinių ir ekonominių kriterijų, veiklos geografijos ir vertės pasiūlymo objekto. Taigi, verslo modelio inovacija šiame elemente gali būti įgyvendinama keičiant atitinkamam produktui / paslaugai įprastinius vartotojus ir nusistovėjusią praktiką kitais. Tai gali būti vertės pasiūlymo pateikimas masei vartotojų, siekiant kuo didesnio produkto / paslaugos paplitimo (masiškumas); arba priešingai – siekis patenkinti nišinių vartotojų, kuriems vertės pasiūlymas anksčiau nebuvo patrauklus, poreikius (nišiniai vartotojai); vartotojų segmentų, kurių poreikiai gali skirtis iš dalies arba iš esmės, atskyrimas (segmentavimas); vertės pasiūlymo pateikimas vartotojams, priklausantiems skirtingiems segmentams ir, atitinkamai, turintiems skirtingus poreikius, jį diversifikuojant (įvairinimas); daugiašalės platformos sukūrimas, apjungiant kelis, vertės pasiūlymo prasme tarpusavyje priklausančius / vienas kitą papildančius, vartotojų segmentus (platformos).

**Kanalai.** Kaip minėta anksčiau, kanalai yra skirti tam, kad įmonė pasiektų savo tikslinius vartotojus ir pateiktų jiems savo vertės pasiūlymą. Kadangi kanalai iš esmės gali būti įvairūs – tiesioginiai ir netiesioginiai, įmonės arba jos partnerių – inovacija galima keičiant įprastinius kanalus (pavyzdžiui, pasikeitus vartotojų elgsenai ir įpročiams), kuriais pasiekiami vartotojai, pradedant naudoti naujus (tai tapo ypač aktualu vystantis technologijoms ir atsiradus naujoms galimybėms), pasitelkiant partnerius (tokiu atveju dažniausiai taupomi įmonės kaštai). Inovacija šiame elemente gali pasireikšti, pavyzdžiui, per perėjimą nuo fizinio kontakto teikiant vartotojams vertės pasiūlymą prie nuotolinio, išnaudojant technologijų evoliucijos teikiamas galimybes.

**Santykiai su vartotojais.** Priklausomai nuo to, ar įmonė siekia praplėsti vartotojų ratą, ar išlaikyti turimus vartotojus (lojalumas), ar didinti pardavimus, veiksmų dinamika šiame verslo modelio elemente gali skirtis. Bet kokiu atveju, įmonės pasirinkimas, kokie santykiai su vartotojais palaikomi, daro įtaką vartotojų patirčiai ir, atitinkamai, jos vertės pasiūlymo pasirinkimui. Taigi, santykiai su

virtotojais gali būti vystomi pasitelkiant asmeninį (žmogišką) kontaktą ir net personalizuotą (nuolatinį, specialiai tam virtotojui priskirtą) kontaktą, savitarnos elementus, kai virtotojui sudaromos sąlygos veikti savarankiškai, ar automatizaciją, kai virtotojas ne tik veikia savarankiškai, bet ir jam gelbsti tam tikri automatizuoti (pavyzdžiui, virtotojo ir jo poreikių identifikavimo) procesai. Dar viena galimybė palaikyti santykius su virtotojais – jų įtraukimas bendrakūrai, kuris tampa vis labiau populiarus dėl technologijų vystymosi ir plataus naudojimo ir gali būti naudingas indėlis į įmonės verslo modelio sėkmę.

**Pajamų srautai.** Iš esmės, pajamų srautai gali būti dviejų rūšių: vienkartiniai sandoriai arba nuolatinės ar bent jau ilgalaikės pajamos, gaunamos iš virtotojo už vertės pasiūlymą arba su juo susijusias vėlesnes paslaugas. Pajamų srautus gali generuoti turto pardavimas (nuosavybės teisių į fizinį daiktą perdavimas), naudojimosi paslauga (pavyzdžiui, ryšių, nakvynės paslaugos), mokestis už nuolatinę prieigą prie tam tikrų paslaugų (pavyzdžiui, narystė, prenumerata), laikinas naudojimosi teisių perleidimas už mokestį (nuoma, išperkamoji nuoma, lizingas), licencijavimas, reklamos paslaugos. Kiekvienas būdas gauti pajamas gali turėti skirtingą – fiksuotą arba kintančią – kainodarą ir būtent kainodaros pasirinkimas gali turėti didelės įtakos tam, kaip sėkmingai bus generuojami pajamų srautai. Taigi, įmonė gali atnaujinti savo verslo modelį, pasitelkdama pokytį pajamų srautų generavime, keisdama ir pritaikydama sau konkurentų arba kitų verslo sričių praktikas.

**Pagrindiniai ištekliai.** Pagrindiniai ištekliai užtikrina, kad įmonė turi visas reikalingas priemones tam, kad vykdytų veiklą ir sukurtų bei pateiktų pasirinktą vertės pasiūlymą. Atitinkamai, vertės pasiūlymui sukurti ir pateikti bei įmonės veiklai vykdyti gali būti reikalingi fiziniai ištekliai (gamybos įranga, statiniai, įrengimai, mechanizmai), intelektinės teisės (prekių ženklai, patentai, mokslinė informacija (angl. *Know-how*), duomenų bazės), žmogiškieji ištekliai (aktualių sričių ekspertai bei specialistai, konsultantai), finansiniai ištekliai, leidžiantys tiek įmonei laisvai veikti pasirinktame verslo modelyje, tiek formuoti virtotojams finansiškai patrauklius vertės pasiūlymus. Kadangi aplinka ir jos teikiamos galimybės nuolat kinta, įmonė turi nuolat ją stebėti, identifikuoti tai, kas gali būti pravartu vertės pasiūlymo kūrimui bei pateikimui, ir išnaudoti naujus išteklius.

**Pagrindinė veikla.** Pagrindinė veikla gali koncentruotis į gamybą, kuri, savo ruožtu, gali būti orientuota į masiškumą arba į išskirtinę kokybę (prabangos prekės). Savo veikla įmonė gali orientuotis į virtotojų problemų sprendimą, siūlant naujus sprendimus ir paslaugas. Atskira veiklų rūšis yra daugiašalės platformos, kurios įgalina platformos dalyvius bendrai veikti kuriant ir pateikiant vertės pasiūlymus dažniausiai mažiausiais kaštais ir pasidalinti iš virtotojų gaunamą (uždirbamą) vertę.

**Pagrindiniai partneriai.** Partnerystės yra kuriamos keliais tikslais: tai gali būti atskirų veiklos procesų optimizavimas (partnerystė kuriama išteklių ir žaliavų tiekimo užtikrinimui, atskirų veiklos procesų dalių atlikimui, tuo būdu taupant kaštus), rizikos ir neapibrėžtumo mažinimui (strateginių aljansų kūrimas atskirose srityse, išlaikant konkurencingumą kitose), konkrečių išteklių arba paslaugų įgijimui (sudėtinių vertės pasiūlymo dalių kūrimas, pateikimas virtotojui).

**Kaštų struktūra.** Įmonės siekia kurdamos ir teikdamos savo vertės pasiūlymą patirti kuo mažesnius kaštus, nes, natūralu, tai potencialiai didina gaunamą maržą. Tačiau, įmonių pasirinkimai dėl kaštų struktūros gali skirtis: vienos siekia kuo mažesnių kaštų tam, kad galėtų pasiūlyti kuo platesniam virtotojų ratui priimtina (pigų) vertės pasiūlymą, kitos gali koncentruotis į vertės pasiūlymą, jo

išskirtinumą, ir tokiu atveju mažiau reikšmės teikti kaštų minimizavimui (prabangos prekių atvejis). Bet kuriuo atveju, kaštai gali būti fiksuoti, nepriklausomai nuo prekių ir paslaugų kiekio, ar kintami, kai jie priklauso nuo prekių ir paslaugų kiekio ir yra šiam proporcingi.

Kaip minėta aukščiau, bet kuris iš verslo modelio elementų gali būti tinkamas verslo modelio inovacijai, jos pradžiai. Kaip teigia Osterwalder ir Pigneur (2010), galima identifikuoti keturias sritis, kurios sąlygoja verslo modelio inovacijas: (1) ištekliais grįstos inovacijos, kai poreikis pokyčiams kyla iš įmonės turimos infrastruktūros arba partnerysčių, siekiant išplėsti ar pakeisti verslo modelį, (2) vertės pasiūlymu grįstos inovacijos, kai sukuriamas naujas vertės pasiūlymas, kuris paveikia ir kitus verslo modelio elementus, (3) vartotojų ir jų poreikių pokyčiu grindžiamos inovacijos, ir (4) finansiniais aspektais grįstos inovacijos, kurias sąlygoja nauji pajamų srautai, pakitusi kaštų struktūra ar nauji kainodaros mechanizmai. Tačiau, yra galimos situacijos, kai verslo modelio inovacijas sąlygoja ir formuoja ir keliose srityse vienu metu kilę pokyčiai.

**Ištekliais grįstos inovacijos.** Vystantis e-komercijai ir dėl globalizacijos didėjant konkurencijai, įmonėms tapo itin svarbu tvaraus vertės kūrimo užtikrinimui atitinkamai pritaikyti vidinius procesus ir turėti dinamišką infrastruktūrą (Amit ir Zott, 2008). Poreikis dėmesį telkti į verslo modelį, o ne verslo planą ar strategiją padiktuotas ne tik finansinių įmonės aspektų svarbos. Vertės sukūrimo stadija apima veiklas ir procesus, kurių pagalba įmonė kuria vertę savo vartotojams ir kitoms suinteresuotoms šalims. Nauji procesai, peįėjumai ir technologijos – tai verslo modelio inovacijų mato dimensijos, nes būtent vertės kūrimo stadija atskiria įmonę nuo konkurentų ir padeda būti sėkminga, efektyvia ir produktyvia. Vertė gali būti kuriama pertvarkant pagrindinius išteklius (žmogiškuosius, finansinius ar technologinius) ir darbo organizavimą (Mansfield ir Fourie, 2004). Būtent sėkminga vertės kūrimo inovacija lemia tvarų ir ilgalaikį konkurencinį pranašumą, nes tokio tipo inovacijos yra sunkiau kopijuojamos ir atkartojamos negu produkto inovacijos, kadangi jos vyksta įmonės viduje, dažniausiai panaudojant potencialiai išskirtinius išteklius ir pajėgumus (Amit ir Zott, 2008). Galima teigti, kad vertės kūrimo inovacija didžia dalimi paremta procesų inovacija, nes įgyvendinant šią diegiami nauji procesai, nauji gamybos būdai ir technologijos, vystomos naujos kompetencijos ir pajėgumai. Tokio tipo inovacijos pavyzdžiu gali būti kompanija *Ford Motor*, kuri savo gamybos procese įdiegė 3D spausdinimo technologiją, tuo būdu ne tik taupydama pagrindinius išteklius, bet ir sutrumpindama detalės gamybos laiką nuo 4 mėnesių iki 4 dienų. Išteklių pertvarkymas yra svarbi vertės kūrimo inovacijos dalis. Tam reikalingas gilus supratimas apie turimas galimybes, pajėgumus bei išteklius ir vizija, kaip juos pertvarkyti tam, kad juos keičiant arba įvairiai derinant būtų rasti nauji, efektyvūs ir produktyvūs procesai. Galbūt, dalį žmogiškųjų išteklių galima skirti veiklai, kur jų kompetencijos išnaudojamos geriau? O gal dalį neišnaudotų arba neefektyviai naudojamų finansinių išteklių galima skirti veiklai, kuri turi didesnę potencialą? Taigi, geras turimų išteklių žinojimas, įsivertinimas, neabejotinai prisideda prie efektyvaus jų išnaudojimo, taikant naujus būdus ir diegiant naujus procesus, t. y. diegiant ištekliais grįstas verslo modelio inovacijas.

**Vertės pasiūlymu grįstos inovacijos.** Vertės pasiūlymas siejamas su įmonės pasiūlymu (produktu ar paslauga), skirtu išspręsti vartotojų problemas arba patenkinti jų poreikius (Osterwalder ir Pigneur, 2010), o taip pat su neturtine nauda, susijusia su tais produktais ar paslaugomis. Kaip minėta aukščiau, vertės pasiūlymai gali būti nauji arba jau egzistuoti rinkoje. Taigi, atitinkamai, vertės pasiūlymo inovacija gali būti įgyvendinta (1) pateikiant visiškai naujus pasiūlymus, (2) tobulinant, koreguojant ar plečiant jau esamus pasiūlymus ar (3) keičiant su produktu ar paslauga kylančias asociacijas.

Tokios inovacijos pavyzdžiu gali būti kompanija *Amazon*, kuri pirmoji pasiūlė internetinę platformą prekybai knygomis, vėliau praplėsdama ją galimybe vartotojams parduoti jų jau perskaitytas knygas, o dar vėliau – išplėsdama pasiūlą kitais produktais, įskaitant elektroninius prietaisus, rūbus ir apavą, įrankius ir net baldus. Literatūroje įvardinami veiksniai, lemiantys vertės pasiūlymo inovacijas yra daugiausia susiję su rinkodara: dizainas, kaina, naudojimo patogumas, prieinamumas ir kiti. Taigi, itin svarbu veikti lanksčiai keičiant savo vertės pasiūlymą tam, kad būtų pasiekta kuo daugiau vartotojų. Tačiau, galimas sprendimas ir individualizuojant pasiūlymą pagal vartotojų segmentus (pavyzdžiui, pritaikant pasiūlymą pagal kultūrinius ar geografinius skirtumus). Tokio sprendimo vartotojai vis labiau tikisi, o ir besivystančios technologijos tam sudaro galimybes. Neretai įmonės, siekiančios savo pasiūlymo individualizavimo, t. y. atskirų vartotojų segmentų poreikių patenkinimo tuo pačiu vertės pasiūlymu, įtraukia vartotojus į bendrakūrą (pavyzdžiui, internetinių platformų pagalba, leidžia prisidėti prie vartotojų norimo produkto kūrimo, leidžiant šiam suteikti gaminiui individualias savybes: spalvų derinius, raštus, ženklimą ir pan.). Savo ruožtu asociacijų su produktu keitimo pavyzdžiu gali būti prekės ženklas *Old Spice*, kuris rinkodarai pasitelkė jaunesnei auditorijai patrauklius elementus ir tuo būdu atsikratė įvaizdžio, siejamo tik su senąja karta, vyresnio amžiaus žmonėmis. Kitu pavyzdžiu gali būti kompanija *Unilever*, kuri, ateidama į Lietuvos valgomųjų ledų rinką, vietiniams vartotojams buvo mažai žinoma, atrodė brangi ir nepatraukli. Įsigijusi vietinės rinkos šios srities lyderę *Ingman*, turinčią vietinių vartotojų patikimumo kreditą, ji šios įmonės bei jos produktų prekės ženklų neasimiliavo, o apjungė, suteikdama paliktam žodiniam prekės ženklui *Ingman* kompanijos *Unilever* ledų segmento įvaizdį.

**Vartotojų ir jų poreikių pokyčių grindžiamos inovacijos.** Dažniausiai šios inovacijos yra susiję su tuo, kaip vartotojai pasiekiami, ryšių su vartotojais palaikymu. Sukūrus vertės pasiūlymą, svarbu užtikrinti jo pateikimą vartotojui efektyviu ir pelningu būdu. Kadangi vartotojai yra „erslo modelio širdis” (Osterwalder ir Pigneur, 2010), pagrindinis dalykas yra pateikti jiems produktą ar paslaugą efektyviai ir laiku, nes tai užtikrina, jog kitų veiklos stadijų (vertės kūrimo, vertės pasiūlymo) metu įdėtos pastangos nenueis veltui. Šiuo aspektu, svarbūs trys veiksniai: pateikimo kanalai, ryšių su vartotojais palaikymas ir vartotojų ratas. Greta poreikio fiziškai pateikti produktą ar paslaugą vartotojui, vartotojų lojalumo užtikrinimui svarbus ryšys su vartotoju, kuris ne tik suteikia vartotojui naudą po vertės pasiūlymo įsigijimo, bet ir per grįžtamąjį ryšį padeda įmonei tobulinti ir keisti savo vertės pasiūlymą, kad šis atitiktų esamus, kintančius ir naujus vartotojų poreikius. Ryšių pagalba įmonė informuoja vartotojus apie savo vertės pasiūlymą, jo savybes ir privalumus, bet tuo pačiu sukuria ir tam tikrą jo įvaizdį vartotojų sąmonėje. Vartotojų poreikių ir įpročių pokytis galima iliustruoti e-komercijos augimu. Tai ne tik papildomas pardavimų kanalas, bet ir terpė, kurioje vartotojai „gyvena” ir veikia. Technologijų vystymosi sudarytos sąlygos vartotojams daugelį dalykų daryti internetinėje erdvėje, susiformavęs įprotis ir poreikis gauti viską neiškeliant kojos iš namų, suponavo sąlygas formuoti pardavimo bei ryšių palaikymo su vartotojais kanalus. Įmonės įgijo galimybę išplėsti potencialių vartotojų ratą, globalizuotis. Tai, savo ruožtu, skatina vis daugiau įmonių mažiau investuoti į fiziniu kontaktu grįstus pardavimus ir fizinių pardavimo vietų plėtrą bei įrengimą. Tokios lėšos gali būti sėkmingai naudojamos kituose verslo modelio elementuose, efektyvinant jų indėlį į vertės kūrimą. Prie aptariamo inovacijos tipo inicijavimo ir įgyvendinimo prisideda ir vartotojų kategorizavimas, t. y. vertės pasiūlymo ir vartotojų segmentų tarpusavio derinimas. Tokiu būdu pasiekama ne tik tai, kad derinimas yra rezultatyvus, bet ir tai, kad didinama tikimybė įmonei pasiekti vartotojus, kurie už teikiamą vertės pasiūlymą yra linkę mokėti.

**Finansiniais aspektais grįstos inovacijos.** Vertinant įmonės veiklą, dažniausiai naudojami finansiniai rodikliai. Būtent todėl verslo modelyje kaštams ir pajamoms yra skirta atskira dalis. Vertės gavimo elementas parodo, kaip įmonė gauna finansinę naudą iš savo dailies vertės kūrimo. Pelno didinimas galimas tiek dėmesį telkiant į pajamų modelį ir srautus, tiek mažinant kaštus. Taigi, siekiant efektyvumo vertės gavime, būtina atsižvelgti tiek į fiksuotus, tiek į kintamus vertės kūrimo, pasiūlymo ir pateikimo kaštus. Siekiant maksimalaus pelno, galima ne tik perskirstyti lėšas įmonės viduje, bet ir ieškoti papildomų pajamų srautų išorėje. Vidinio lėšų perskirstymo pavyzdžiu gali būti įmonės veiklos perkėlimas iš fizinio kontakto parduotuvių į internetinę prekybą, kita vertus, šis pokytis gali sugeneruoti ir papildomus išorinius pajamų srautus, kai per naują kanalą pritraukiami nauji vartotojų segmentai ir gaunamos papildomos pajamos. Verslo modelio inovacijos finansiniu aspektu gali būti diegiamos ir per kainodarą. Vienas tokių pavyzdžių – pastaraisiais metais išpopuliarėjęs „freemium“ (nemokamas + pagerintas) kainodaros modelis, kai vartotojui nemokamai siūlomas tik pagrindines savybes turintis produktas ar paslauga, o norint patenkinti didesnius vartotojų poreikius, šiam už papildomas savybes ar funkcijas reikia susimokėti. Toks modelis įmonėms patrauklus tuo, kad užtikrina vartotojų ratą ir, jei net neatneša didelių pajamų iš tų, kurie renkasi tik nemokamą vertės pasiūlymo dalį, didina tiek įmonės, tiek jos produktų ar paslaugų žinomumą, pasitarnauja komunikacijos (vertės pateikimo) vartotojams kanalu ir galimai pritraukia papildomus vartotojus ar jų segmentus. Kaštų mažinimo prasme, įmonės dažniausiai ieško būdų kaip juos mažinti optimizuojant žaliavas, diegiant automatizavimą ar skaitmenizaciją. Procesų automatizavimas ir skaitmenizacija, savo ruožtu, gali ne tik padėti įmonei sumažinti vertės pasiūlymo kūrimo ir pateikimo kaštus, bet ir padidinti greitį, produkto ar paslaugos preciziką, o tuo pačiu ir kokybę, sumažinti darbo jėgos kaštus.

**Tvariu vystymusi grįstos inovacijos.** Pastarąjį dešimtmetį, inovacijos, susijusios su tvarumu ir tvariu vystymusi, taip pat sąlygoja verslo modelio pokyčius (inovacijas), kadangi dažniausiai apima naujus produktus ir paslaugas, o tuo pačiu vertę, kurią nauji verslo modeliai gauna. Evans et al. (2017) nuomone, tvaraus verslo modelis gali labai prisidėti prie aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių problemų sprendimo. Verslo modelio inovacija pasitarnauja kaip tvaraus vystymosi elementų įvedimo į įmonės verslo modelį mechanizmas ir patvirtina, kad tvarus vystymasis *per se* neįmanomas be inovacijų. Tvarūs gaminiai, paslaugos ir procesai ir jų inovacijos yra glaudžiai susiję su verslo modelio keitimu. Kaip teigia Bocken et al. (2014), tvaraus verslo modelio inovacijomis siekiama ne tik tvarių ekonominių rezultatų, bet ir socialinio, aplinkosauginio bei ekonominio poveikio. Taigi, tvarumas inkorporuojamas į įmonės verslo modelį ar atskirus jo elementus ir tai atliekama per inovacijas, t. y. atlikti pokyčiai turi svariai prisidėti prie teigiamos įtakos socialiniame ir aplinkosauginiame lygmenyje.

<b>Pagrindiniai partneriai</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesų optimizavimas</li> <li>• Strateginiai aljansai</li> <li>• Sudėtiniai vertės pasiūlymai</li> </ul>	<b>Pagrindinė veikla</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masiškumas</li> <li>• Išskirtinė kokybė</li> <li>• Bendrakūra/platformos</li> </ul>	<b>Vertės pasiūlymas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naujas produktas/paslauga</li> <li>• Produkto/paslaugos patobulinimas</li> <li>• Pritaikymas naujam vartotojų segmentui</li> <li>• Individualizavimas/išskirtinumas</li> <li>• Patogumo užtikrinimas</li> </ul>	<b>Ryšiai su vartotojais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asmeninis (fizinis) kontaktas</li> <li>• Personalizacija</li> <li>• Savitarna</li> <li>• Automatizacija</li> <li>• Bendrakūra</li> </ul>	<b>Vartotojai (segmentai)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vartotojų rato plėtra (masiškumas)</li> <li>• Nišiniai vartotojai</li> <li>• Vartotojų atskyrimas (segmentavimas)</li> <li>• Vartotojų diversifikavimas</li> <li>• Platformos</li> </ul>
	<b>Pagrindiniai ištekliai</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiziniai ištekliai (įranga, statiniai)</li> <li>• Intelektinės teisės</li> <li>• Žmogiškieji ištekliai</li> <li>• Finansiniai ištekliai</li> </ul>		<b>Kanalai</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanalų keitimas (iš tiesioginių į netiesioginius arba <i>vice versa</i>)</li> <li>• E-komercija</li> </ul>	
<b>Kaštų struktūra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiksuoti kaštai</li> <li>• Kintami kaštai</li> <li>• Kaštų optimizacija</li> </ul>		<b>Pajamų šrautai</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vienkartiniai sandoriai</li> <li>• Naudojimosi mokestis ir nuoma</li> <li>• Produktų/ paslaugų prenumerata</li> </ul>		

9 pav. Inovacijų galimybės atskiruose verslo modelio elementuose (parengta autorės)

Kraus et al. (2020) teigimu, bet kuri verslo modelio inovacija gali būti įgyvendinta per trumpą laiką ir su ribotais ištekliais, kad bent laikinai patenkintų poreikius, tačiau vėliau gali išlikti arba turėti ilgalaikį poveikį.

### 2.2.3. Veiksniai, lemiantys verslo modelio inovacijas

Mokslinėje literatūroje kalbama apie veiksnus, lemiančius verslo modelio inovacijas, kurių gali būti „daug, skirtingų, kylančių įvairiuose lygmenyse, įmonės viduje ir išorėje“ (Foss ir Saebi, 2017).

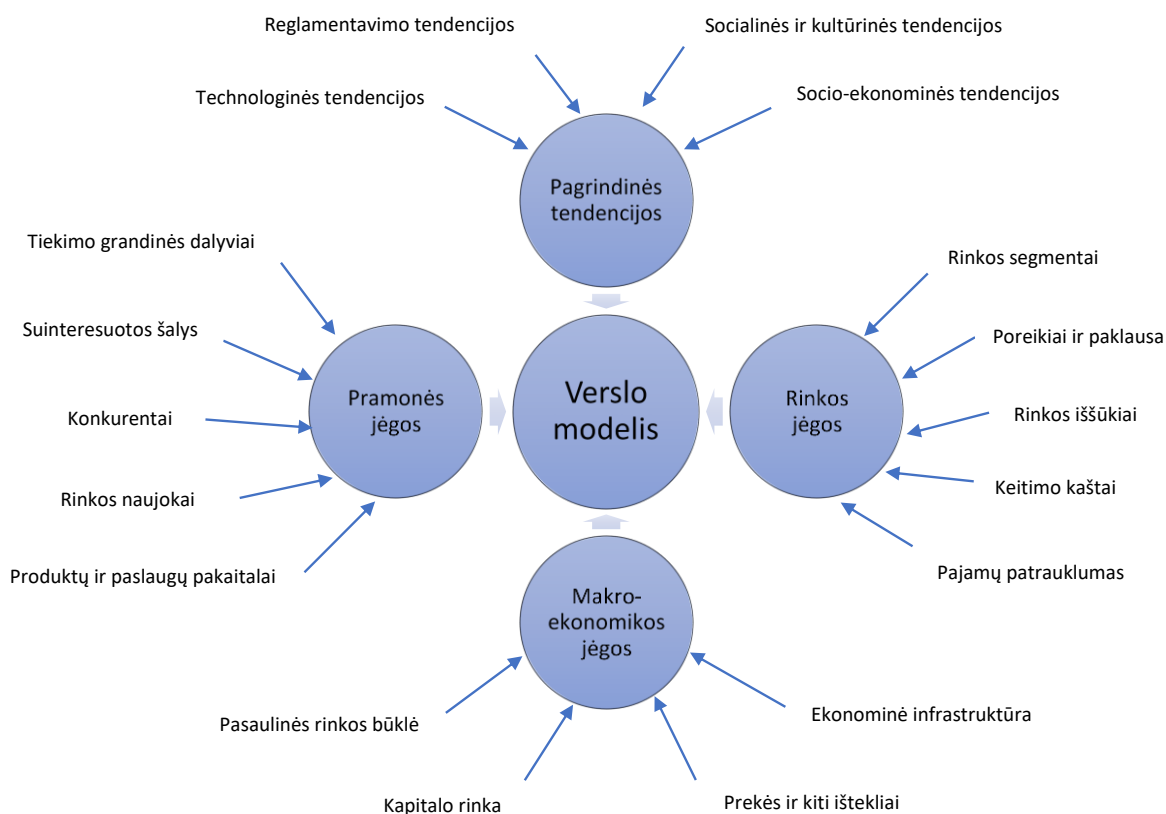
Taigi, verslo modelio inovacijas gali sąlygoti tiek vidinės, tiek išorinės galimybės ar grėsmės (Bucherer et al., 2012).

Įvardinami galimi **išoriniai veiksniai** – suinteresuotų šalių poreikių kitimas (Ferreira et al., 2013), konkurencinės aplinkos pokyčiai (De Reuver et al., 2013), naujų technologijų (pvz., informacinių ar telekomunikacinių) teikiamos galimybės (Pateli ir Giaglis, 2005) ar kitos socialinės bei ekonominės tendencijos (vartotojų sąmoningumo augimas, žiedinės ekonomikos įsigalėjimas ar poreikis įmonių socialiniam atsakingumui) (Todeschini et al., 2017).

Osterwalder ir Pigneur (2010) pabrėžė nuolatinio išorės veiksnių stebėjimo svarbą. Tai susiję su augančiu ekonomikos kompleksiskumu, neapibrėžtumu ir rinkos turbulencija. Būtent išorinių veiksnių – vartotojų ir jų poreikių, naujų technologijų, teisinio reglamentavimo, konkurentų -

stebėjimas ir supratimas padeda tinkamai į juos reaguoti ir atitinkamai keisti savo verslo modelį. Tokiu būdu, įmonė gali ne tik tinkamai reaguoti į iššūkius, numatyti kryptis, kuriomis jos verslo modelis gali keistis, bet ir pati formuoti ekosistemą, nustatyti tam tikras pramonės ar atskiro sektoriaus tendencijas.

Išoriniai veiksniai, sąlygojantys verslo modelio inovacijas, gali būti skirstomi į keturias sritis: (1) rinkos jėgos, (2) pramonės (ar jos sektoriaus) jėgos, (3) pagrindinės tendencijos ir (4) makroekonominės jėgos.



10 pav. Išoriniai verslo modelio inovacijų veiksniai pagal Osterwalder ir Pigneur (2010)

Rinkos jėgų analizė turi apimti rinkos iššūkius, kurie veikia įmonei aktualią rinką iš vartotojų ir vertės pasiūlymo perspektyvos, rinkos segmentus (tiek esamus, tiek naujus, potencialius ir galimai augsiančius arba priešingai, mažėjančius), poreikius (siekiant išsiaiškinti, ko vartotojams reikia ir ko jie negauna), perėjimo / ketimo kaštus (kas palaiko vartotojų lojalumą ir išlaiko juos su įmonės vertės pasiūlymu vietoje to, kad būtų pasirinkti konkurentai), pajamų patrauklumas (už ką vartotojai yra linkę mokėti, kur gaunama didžiausia marža ir kaip lengvai vartotojai gali gauti pigesnes alternatyvas).

Pramonės jėgų analizė leidžia įvertinti konkurentus (kas jie, koks jų konkurencinis pranašumas, kokiems vartotojų segmentams jie teikia savo vertės pasiūlymus), rinkos naujokus (identifikuojami nauji rinkos dalyviai, konkurentai ir tai, kaip jų verslo modelis skiriasi nuo įmonės, kokią įtaką dėl savo verslo modelio jie gali turėti įmonei ir jos verslui), substitutus / pakaitalus (produktai ir paslaugos, kuriais vartotojai potencialiai gali pakeisti įmonės vertės pasiūlymą; svarbu įvertinti ir kitų

rinkos sektorių vertės pasiūlymus, kadangi vartotojas siekia patenkinti savo poreikį, o ne įsigyti konkretų produktą / paslaugą, taigi sprendimai gali būti pasiūlyti įvairių pramonės šakų), tiekėjus (įvertinant, kurie yra svarbiausi ir koks yra priklausomybės nuo jų lygis, taip pat identifikuojant naujus, galimai naujas žaliavas/paslaugas/infrastruktūrą siūlančius tiekėjus ir įvertinant jų potencialą vertės kūrimui ir gavimui), suinteresuotas šalis (kurios suinteresuotos šalys gali turėti įtakos įmonės verslo modeliui, jo tvarumui).

Pagrindinių tendencijų identifikavimas gali turėti lemiamos įtakos tam, kad verslo modelis kistų tinkama linkme, t. y. taip, kad būtų užtikrintas verslo tęstinumas, konkurencingumas ir pelningumas. Tuo tikslu, ypač svarbu stebėti technologijų vystymosi tendencijas (jos gali kelti grėsmę arba, priešingai, sudaryti papildomas galimybes veiklos vykdymui ir, atitinkamai, vertės pasiūlymo kūrimui ar pateikimui), teisinio reglamentavimo tendencijas (identifikuojamos tendencijos, turinčios įtakos rinkai, sektoriui, teritorijai, kurioje įmonė veikia, taip pat kaštų struktūrai ir pajamų modeliui), socialinės ir kultūrinės tendencijas (vartotojų vertybių, elgsenos, įpročių pokyčiai ir mados, galinčios daryti įtaką vartotojų pasirinkimui), socialines-ekonomines tendencijas (apima demografinius rodiklius, pirkimo galią bei šablonus, vartotojų geografinį pasiskirstymą).

Makroekonominių jėgų analizė parodo, kokios yra pasaulinės rinkos sąlygos (pakilimas ar nuosmukis, nedarbingumo lygis), kapitalo rinka (kokios galimybės gauti reikalingą kapitalą veiklai vykdyti), prekės ir kiti išteklių (veiklai vykdyti reikalingų prekių ir išteklių kainos bei kainų tendencijos), ekonominė infrastruktūra (viešoji infrastruktūra, mokesčiai, gyvenimo kokybė).

Pastaruosiu metu pastebima tendencija, kad verslo modelio inovacijos sąlygojamos ne tik įprastinių veiksmų, bet ir poreikio atitikti tvaraus verslo sąvoką bei įgyvendinti žiediško principus, t. y. ieškant ekonomiškai pagrįstų būdų pakartotiniam produktų bei išteklių naudojimui, įskaitant atsinaujinančius energijos šaltinius, kreipiant dėmesį į aplinkai daromą poveikį (tiek verslo organizavimo, tiek išteklių, tiek produkto būvio ciklo prasme), technologijų pažangą. Prie šios tendencijos labai prisideda „žalioji politika“, t. y. teisiniai reikalavimai, reglamentuojantys poveikio aplinkai mažinimą ir tvarų vystymąsi kaip neišvengiamą verslo veiklos prielaidą.

COVID-19 krizės atveju, dėl jos kompleksiško ir sąlygotų didesnių ar mažesnių pokyčių visose aukščiau išvardintose srityse, ji gali būti įvardinta kaip dar vienas išorinis veiksnys, tačiau, šiuo atveju, vienijantis visas įvardintas jėgas vienu metu. Taigi, visų šių parametrų analizė yra svarbi, nes įmonės verslo modelis gali būti aktualus šiandien, tačiau neturėti perspektyvų ateityje. Veiksmų kompleksiškas neleidžia numatyti visų galimų aplinkybių, tačiau hipotezių formulavimas, modeliavimas ir projekcija gali padėti tinkamai adaptuoti verslo modelį jiems kintant.

Bocken ir Geradts (2020) identifikavo **vidinius veiksmus** verslo modelio inovacijai ir suskirstė juos į tris lygmenis: institucinį (vidinės normos ir įsitikinimai, veikiantys organizacinį elgesį), strateginį (bendradarbiavimo poreikis) ir operacinį / veiklos (žmonių gebėjimų vystymas).

Instituciniame lygmenyje formuojasi taisyklės ir normos bei įsitikinimai, leidžiantys subalansuoti akcininkų ir kitų suinteresuotų šalių poreikių tenkinimą (dėmesys kreipiamas ne tik į finansinius rodiklius, bet ir į visuomenės lūkesčius, socialinę atsakomybę), išnaudoti dviprasmiškas sąlygas kaip galimybes (nei vienas sprendimas nėra garantuota sėkmė, tačiau jų sisteminis vertinimas ir



nebijojimas veikti yra būtina sąlyga judėjimui į priekį) ir vertinti bei užtikrinti verslo tvarumą (ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas).

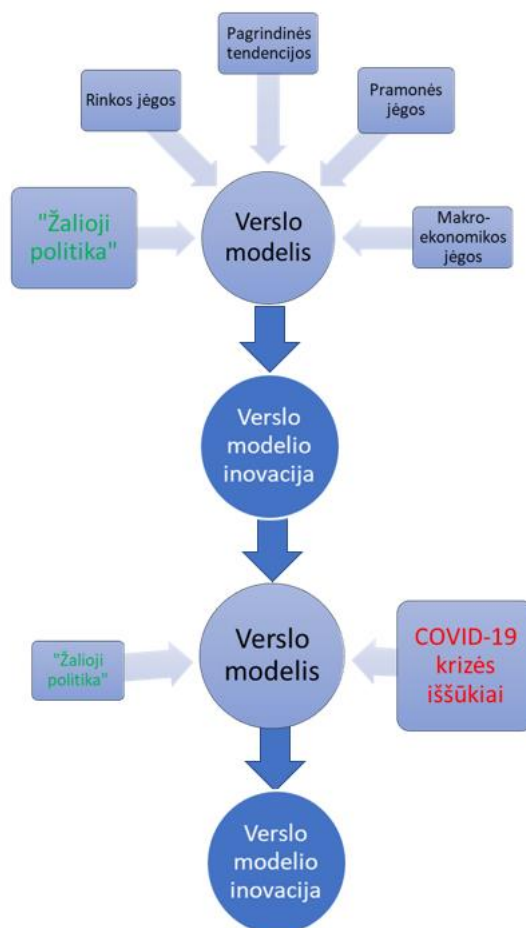
Strateginiame lygmenyje siekiama susidoroti su kompleksiniais iššūkiais ir inovatyviems sprendimams yra reikalingas tarpdiscipliniškas bei tarpfunkcinis bendradarbiavimas. Operaciniame/veiklos lygmenyje didžiausias dėmesys skiriamas žmonių kvalifikacijos ir kompetencijų vystymui. Gerai išvystytos kompetencijos, sisteminis požiūris bei tapačiai mąstantys žmonės įmonėje sąlygoja inovatyvius sprendimus. Kita svarbi sąlyga – inovacijų kultūra įmonėje, kai sudaromos palankios sąlygos bei suteikiamos reikalingos priemonės ir įrankiai naujų sprendimų paieškai ir įgyvendinimui.

Galiausiai, Schaltegger et al. (2012) pabrėžia sąryšį tarp įmonės bendros strategijos ir jos verslo modelio inovacijos: (a) gynybinė strategija, kurioje verslo modelis keičiamas nežymiai ir tik dėl poreikio atitikti teisės aktų reikalavimams idant išlaikytų esamą verslo modelį, (b) prisitaikymo strategija, skirta verslo modelio pokyčiui ir gerinimui tam, kad būtų įgyvendinti aplinkosauginiai ir / ar socialiniai tikslai, (c) iniciatyvi (proaktyvi) strategija, kuria siekiama visiško verslo modelio pakeitimo.

### **2.3 Verslo modelio inovacijų, kaip atsako į COVID-19 krizės iššūkius, konceptualus modelis**

Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti kad verslo modelis yra dinamiška struktūra, reikalaujanti nuolatinės validacijos verslo modelį veikiančių veiksnių atžvilgiu. Taigi, verslo modelis iš esmės turi nuolat kisti, siekiant, kad įmonė užtikrintų savo verslo tęstinumą, išliktų konkurencinga ir pelninga, t. y. kad pokytis suteiktų įmonei atsparumą aplinkos turbulencijai ir tvarų konkurencinį pranašumą. Esamo verslo modelio keitimas arba pritaikymas, siekiant modelį atnaujinti, ir yra verslo modelio inovacija (Johnson et al., 2008), kuri, dėl verslo modelio elementų tarpusavio sąsajos ir sąveikos, gali būti įgyvendinta bet kuriame iš jų. Ilgainiui, verslo modelio inovacija tampa nuolatinė verslo modelio būseną, t. y. įgyvendinus verslo modelio inovaciją, gaunamas naujas verslo modelis, taigi, šia prasme, verslo modelio inovacija = verslos modelis, kuris ir vėl turi kisti.

COVID-19 krizės sąlygoti iššūkiai yra kompleksiniai ir iš esmės į vieną visumą apima visus išorinius veiksnius, kurie įprastinėmis sąlygomis veikia verslo modelius atskirai, palaipsniui arba skirtingu stiprumu. Pakuočių sektorius patyrė įvairialypį COVID-19 krizės poveikį verslo modelio elementams ir todėl turėjo ieškoti inovatyvių sprendimų verslo tvarumui užtikrinti. Tačiau, pastarąjį dešimtmetį „žaliosios politikos“ ir tvaraus vystymosi keliami reikalavimai sąlygojo, kad pakuočių sektoriuje veikiančios įmonės jau ilgą laiką turi adaptuotis prie kintančios ekonominės aplinkos ir aplinkosaugos tendencijų, todėl, galima teigti, kad jos yra linkusios vykdyti inovacinę veiklą ir įgyvendinti verslo modelio inovacijas. Tokiose įmonėse ilgainiui susiformavusi inovacijų kultūra ir patirtys įgyvendinant verslo modelio inovacijas, sąlygotas įvairių išorinių jėgų (rinkos, sektoriaus, tendencijų ar makroekonominių), tiek atskiruose elementuose, tiek visumoje, padidina įmonių galimybes sėkmingai susidoroti ir su kompleksiniais iššūkiais.



11 pav. Konceptualus modelis: verslo modelio inovacija kaip nuolatinis procesas, užtikrinantis verslo tęstinumą

Taigi, atliekamu empiriniu tyrimu bus siekiama išsiaiškinti, ar įmonių polinkis į inovacinę veiklą ir patirtis verslo modelio inovacijose, sąlygoja sėkmingą inovacinę veiklą ir verslo modelio inovacijas, kaip atsaką į kompleksinius COVID-19 krizės iššūkius.

### 3 Tyrimo metodologija

Tyrimo metodologija apima tyrimo objekto, duomenų rinkimo metodų ir duomenų analizės būdų pasirinkimus (Silverman, 2005). Taigi, šiame skyriuje apžvelgiama tyrimo koncepcija ir metodologija, pristatomas tyrimo dizainas, duomenų rinkimo ir analizės metodai.

COVID-19 sukelta kompleksinė krizė turėjo įtakos ne tik ekonomikai, bet ir socialinei bei politinei dimensijoms, negrįžtamai pakeitė vartotojų elgseną, sutrikdė įprastą tiekimo grandinę, taip padarydama tiesioginę įtaką įmonių vykdomai veiklai ir verslo modeliams. Netikėtai atsiradę įvairaus pobūdžio iššūkiai gali sutrikdyti įmonių inovacinę veiklą, tačiau gali ir priversti arba paskatinti įmones vykdyti inovacinę veiklą verslo tęstinumui užtikrinti.

#### **Empirinio tyrimo problema:**

Ar verslo modelio inovacijos gali būti sėkmingu pakuočių sektoriaus MVĮ atsaku į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius?

#### **Empirinio tyrimo tikslas:**

Ištirti Lietuvos MVĮ, veikiančių pakuočių sektoriuje, atsaką į COVID-19 krizės iššūkius bei pateikti rekomendacijas jų suvaldymui per verslo modelio inovacijų perspektyvą.

#### **Empirinio tyrimo uždaviniai:**

1. Ištirti COVID-19 sukeltos krizės poveikį Lietuvos MVĮ, veikiančių pakuočių sektoriuje, inovacinei veiklai bei verslo modeliams.
2. Pateikti rekomendacijas dėl inovacinės veiklos bei verslo modelio inovacijų sąsajos su sėkmingu atsaku į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius.

#### **Empirinio tyrimo metodologija:**

Tyrimo tikslui pasiekti pasirinktas kokybinis tyrimas, kaip labiausiai paplitusi iki šiol taikyta metodika verslo modelių tyrimams, tam, kad būtų nustatytas ir įvertintas inovacinės veiklos ir verslo modelio inovacijos reiškinys apibrėžtomis sąlygomis bei jo konfigūracijos laiko (prieš COVID-19 krizę ir jos metu) ir aplinkybių prasme. Kokybinis tyrimas – sisteminis atvejo tyrimas natūralioje aplinkoje, siekiant suprasti tiriamuosius reiškinius bei pateikti interpretacinį iš analizės kylantį paaiškinimą. Kokybinis tyrimas leidžia tirti verslo modelius kaip reiškinį realiu laiku, o taip pat jų pokyčių prielaidas bei pasekmes. Taip pat, kokybinio tyrimo metu priimamos su tyrimo paradigma susijusios filosofinės nuostatos, kurios yra papildomos asmeninėmis tyrimą atliekančio asmens nuostatomis ir pasaulėžiūra.

Bryman ir Bell (2015) teigimu, kokybinis tyrimas yra savita tyrimo strategija, kuri daugiau reikšmės teikia teksto kokybei negu kiekiui. Autoriai taip pat pažymi, kad kokybiniu tyrimu telkiamas dėmesys į indukcinį požiūrį, kaip sąsają tarp teorijos ir atliekamo tyrimo, ir siekį kurti naujas teorijas. Taikant kokybinio tyrimo metodiką, teorinė analizė suponuoja kokybinio tyrimo tikslą, uždavinius bei klausimus, kurie, savo ruožtu, sąlygoja atitinkamų duomenų rinkimą ir analizę. Atliekant kokybinį tyrimą, duomenys nėra struktūrizuojami jų rinkimo metu, o tik analizuojant duomenis (Žydzūnaitė ir Sabaliauskas, 2017).

Tyrimui pasirinkta fenomenologinė strategija, kai tyrėjas orientuojasi į respondento profesinę, socialinę, emocinę patirtį ir jos raišką pasisakymuose, kurie geriausiai atitinka šios patirties turinį. Tyrėjas atlieka respondento patirties bendraautorius funkcijas, įvairiais būdais stimuliuodamas pastarojo prisiminimus apie ankstesnę veiklą, siūlydamas analizuoti įsivaizduojamas kolizines situacijas, skatindamas išsakyti dėl dabarties aktualijų ir pan. (Žydzūnaitė ir Sabaliauskas, 2017).

Bryman ir Bell (2015) teigia, kad tipinis kokybinis tyrimas susideda iš šešių etapų: (1) bendri tyrimo klausimai, (2) tyrimo subjektų parinkimas, (3) atitinkamų duomenų surinkimas, (4) duomenų analizė ir interpretacija, (5) koncepcinė ir teorinė struktūra, (6) tyrimo rezultatai ir išvados.

Prieš pradėdant empirinį tyrimą buvo atliekama situacijos (probleminė) ir mokslinės literatūros, teorinio konstrukto analizė. Bryman ir Bell (2015) teigimu, šis žingsnis yra svarbus siekiant surinkti pirmines žinias apie tyrimo objektą.

### **Empirinio tyrimo dizainas ir įrankiai:**

Tyrimui pasirinktas atvejo analizės (angl. *Case study*) metodas, leidžiantis tirti analizuojamą reiškinį dabartyje ir realaus gyvenimo kontekste. Kadangi analizuojama situacija yra nauja, šis metodas yra tinkamas siekiant vystyti naują teoriją bei padedant suprasti tiriamo reiškinio pobūdį ir kompleksiskumą. Atvejo analizė verslo modelio tyrimuose sudaro galimybę tirti įmonių supratimą apie inovacinę veiklą, verslo modelio inovacijas bei galimybes jas vykdyti, gebėjimą atpažinti galimybes ir kurti alternatyvas, įvertinti ir parinkti labiausiai joms tinkamus sprendimus.

Duomenų rinkimui pasirinktas tyrimo instrumentas – pusiau struktūrizuotas interviu, kuris apibrėžiamas kaip pokalbis pagal iš anksto parengtus klausimus, paliekant galimybę tyrėjui išplėsti pasakojimo temas. Pagrindinis pusiau struktūrizuoto interviu atliekant kokybinį tyrimą bruožas yra tas, kad tyrėjas prieš pradėdamas interviu turi labai aiškų klausimų sąrašą, tačiau visuomet yra pasiruošęs improvizuoti (Žydzūnaitė ir Sabaliauskas, 2017), t. y. tyrėjas gali pateikti tikslinančius klausimus, remdamasis informanto atsakymais ir tokiu būdu gauti tyrimui vertingą informaciją, įskaitant tą, kurios iš anksto nebuvo galima numatyti (Bryman ir Bell, 2015). Autorių teigimu, klausimų seka gali kisti, taip pat galimi atvejai, kai informantas atsakydamas į vieną iš pateiktų klausimų, pateikia informaciją, kurią siekiama sužinoti kitų klausimų metu. Rengiant klausimyną, svarbus paruošiamasis darbas, kadangi klausimynas yra rengiamas pagal iki tol atliktą probleminę ir teorinę (mokslinės literatūros) analizę.

Tyrimo klausimynas apima klausimus apie įmonių inovacinę veiklą ir veiksnius, lemiančius jos vykdymą įprastinėmis sąlygomis, COVID-19 krizės poveikį inovacinei veiklai bei verslo modeliui, įmonės verslo modelio atsaką į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius bei sėkmės faktorius.

4 lentelė. Tyrimo sritys ir jas atitinkantys klausimai

<b>Sritis</b>	<b>Klausimas</b>
Inovacinė veikla ir verslo modelio inovacijos įprastinėmis sąlygomis	1. Ar įmonė vykdė inovacinę veiklą iki 2020 metų? Kokios inovacijos buvo diegiamos (produkto/vartotojų/infrastruktūros/finansinių aspektų)? <i>Siekama sužinoti apie įmonės polinkį inovacinei veiklai/ požiūrį į inovacinę veiklą įprastinėmis sąlygomis, taip pat inovacijų raišką atskiruose verslo modelio elementuose.</i>
	2. Kas (kokie išoriniai ar vidiniai veiksniai) tuo metu motyvavo/skatino/vertė tokią veiklą vykdyti ar sulaikė nuo inovacinės veiklos vykdymo?

	<p><i>Siekiami sužinoti motyvą ir pagrindinius veiksnius, skatinančius vykdyti inovacinę veiklą įprastinėmis sąlygomis, ir/arba barjerus tokiai veiklai vykdyti.</i></p> <p>3. Kokią įtaką tuo metu jūsų įmonės verslo modeliui ir inovacinei veiklai turėjo ES/LR vykdoma „žalioji politika“, skatinanti diegti žiedinės ekonomikos bei tvarumo principus? <i>Siekiami sužinoti, kiek besikeičianti teisinė/politinė/ekonominė aplinka darė įtaką įmonės poreikiui ieškoti inovatyvių sprendimų, kaip jie pasireiškė įmonės verslo modelyje bei inovacinės veiklos planuose.</i></p> <p>4. Kokią inovacinę veiklą planavote vykdyti 2020-2021 metais? <i>Siekiami sužinoti, ar įmonė būtų vykdžiusi inovacinę veiklą nurodytu laikotarpiu, jei nebūtų COVID-19 sukeltos krizės, su kokiais verslo modelio elementais ji būtų susijusi.</i></p>
COVID-19 krizės poveikis inovacinei veiklai ir verslo modeliui	<p>5. Kaip COVID-19 sukelta krizė pakeitė jūsų planus vykdyti inovacinę veiklą? <i>Siekiami sužinoti, kaip krizė pakeitė planus vykdyti inovacinę veiklą: sustabdė, sumažino, paskatino, privertė? Kokią veiklą pradėjo, pakeitė ar nutraukė? Kokie pagrindiniai motyvai, iššūkiai tam darė įtaką?</i></p> <p>6. Kaip COVID-19 sukelta krizė pakeitė jūsų verslo modelio elementus: 1) vartotojų segmentą, 2) vertės pasiūlymą, 3) pardavimo kanalus, 4) ryšius su vartotojais, 5) pajamų srautus, 6) pagrindinius išteklius, 7) pagrindines veiklas, 8) pagrindinius partnerius ir 9) kaštų struktūrą? <i>Siekiami sužinoti, kuriuos verslo modelio elementus paveikė krizė ir kaip, ar juose buvo įgyvendintos inovacijos. Kokius elementus pirmiausia paveikė krizė? Ar pakito rinka, Jūsų vartotojų ratas? Ar jis pasikeitė ir prie jo turėjote taikytis, ar Jūs priėmėte sprendimą savo vertės pasiūlymą teikti kitiems vartotojų segmentams? Ar tai sąlygojo ryšių su vartotojais pokyčius, o gal pardavimo kanalų pokytį? Ar pakito pats Jūsų vertės pasiūlymas – produktas, paslauga? Kaip ir kas tai lėmė? Kaip krizė paveikė Jūsų pagrindinę veiklą, išteklius ir partnerius? Ar keitėsi procesai, ar teko ieškoti kitų išteklių ir partnerių (tiek produkto/ paslaugos kūrimo, gamybos, tiek tiekimo vartotojams prasme)?</i></p>
Atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius	<p>7. Koks buvo inovacinės veiklos, verslo modelio inovacijų tikslas? <i>Siekiami sužinoti, kokių tikslų buvo vykdoma inovacinė veikla, pvz. vartotojų rato išplėtimas, naujų kanalų „įdarbinimas“, nauja veikla, tiekimo grandinės lokalizavimas, kaštų optimizavimas ar pan.</i></p> <p>8. Kaip pokyčiai viename verslo modelio elemente įtakojo kitus elementus? Ar jie taip pat kito? <i>Siekiami sužinoti, ar pokytis (inovacija) viename iš verslo modelio elementų verčia transformuoti kitus elementus arba visą verslo modelį.</i></p> <p>9. Kaip įmonės vykdoma inovacinė veikla paveikė įmonės verslo tęstinumą, konkurencingumą, pelningumą – įvertinkite jos poveikį tiek iki krizės (įprastinėmis sąlygomis), tiek krizės metu? <i>Kuo naudinga Jūsų įmonei buvo inovacinė veikla ikikriziniu laikotarpiu? Ar ir kaip inovacinė veikla padėjo atsilaikyti prieš COVID-19 iššūkius? Ar tai paspartino/ sulėtino pokyčius įmonės verslo modelyje? Ar atvėrė naujas galimybes, ar priešingai – uždarė kai kurias ir tokiu būdu privertė koncentruotis į kažkuriuos elementus? Siekiami sužinoti ir palyginti, kokią įtaką inovacinė veikla daro įmonės verslo sėkmei tiek įprastinėmis sąlygomis, tiek krizės metu.</i></p> <p>10. Kaip pavyksta suderinti „žaliosios politikos“ reikalavimus ir krizės iššūkius?</p>

	<i>Siekiama sužinoti, ar „žaliosios politikos“ reikalavimai apsunkino inovacinę veiklą krizės laikotarpiu ar priešingai paskatino dar intensyviau ir greičiau ją vykdyti.</i>
Sėkmės faktorius	11. Kokius vykdomos inovacinės veiklos sėkmės /nesėkmės veiksnius įvardintumėte? <i>Siekiama sužinoti, kas lėmė vykdomos inovacinės veiklos ir verslo modelio inovacijų sėkmę ar nesėkmes.</i>
	12. Ar žvelgiant retrospektyviai kažką darytumėte kitaip? <i>Siekiama sužinoti, ar kažkurie sprendimai nepasiteisino ir jų buvo atsisakyta krizės eigoje arba bus atsisakyta.</i>
	13. Ar krizės metu pradėta vykdyti / vykdyta inovacinė veikla turės tęstinumą? <i>Siekiama sužinoti, ar pradėta vykdyti inovacinė veikla pasibaigus COVID-19 krizei bus tęsiama, ar bus grįžtama prie senojo verslo modelio.</i>

### Tyrimo imtis:

Prieš atliekant tyrimą yra svarbu pasirinkti tyrimo imtį. Bryman ir Bell (2015) teigimu, dažniausiai kokybiniuose tyrimuose imtis yra tikslinė, t. y. formuojama pagal tyrimo klausimus. Taigi, imtis turi būti strategiškai parinkta taip, kad suteiktų vertingos informacijos pagal tyrimo klausimus, užtikrinančios tyrimo duomenų kokybę. Šio tyrimo tikslu, analizei pasirinktos Lietuvos įmonės, atitinkančios mažų ir vidutinių įmonių apibrėžimą pagal LR Smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymą, ir veikiančios pakuočių sektoriuje. Būtent tokios įmonės pasirinktos dėl šių priežasčių: (i) pakuočių sektorius yra vienas iš labiausiai paveiktų COVID-19 krizės, (ii) MVĮ yra svarbus ekonomikos vienetas ir tuo pačiu pažeidžiamesnės krizių atveju, (iii) MVĮ yra linkusios vykdyti inovacinę veiklą, (iv) COVID-19 sąlygota krizė tokias įmones galimai vertė ieškoti inovatyvių sprendimų. Kokybinių tyrimų ir būtent atvejo analizės atveju, imtis neturi būti didelė, nes tokio tyrimo tikslas yra giluminė analizė: „apibūdinant nagrinėjamą reiškinį, pakanka bent vieną kartą paminėti tam tikrus požymius ir savybes, kad būtų galima pagrįstai teigti jog požymiai egzistuoja“ (Žydzžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017).

Šio tyrimo tikslu, siekiant patikrinti darbo teorines prielaidas, interviu metu apklausiamos pakuočių sektoriaus MVĮ, kurios, siekiant susidaryti holistinį požiūrį, skiriasi naudojamų medžiagų ir galutinio produkto bei jo paskirties prasme (plastikas, popierius/kartonas, pakuočių ruošiniai, maisto pakuotės). Interviu teikia pasirinktos imties įmonių aukščiausio lygio vadovai, turintys teisę priimti sprendimus dėl įmonės verslo modelio, veiklos ar inovacinės veiklos, o taip pat tiriamo sektoriaus ekspertai, galintys pateikti sisteminį požiūrį bei holistines išvalgas. Iš viso buvo apklausti 10 informantų.

5 lentelė. Informantų ir interviu būdų apibūdinimas

	<b>Sritis</b>	<b>Informantas</b>	<b>Interviu būdas</b>	<b>Kodas</b>
1.	Pakuočių ruošiniai	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	A
2.	Pakuočių ruošiniai	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	B
3.	Pakuočių ruošiniai	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	C
4.	Popierius/ kartonas	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	D
5.	Popierius/ kartonas	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	E
6.	Popierius/ kartonas	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	F
7.	Maisto pakuotės	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	G
8.	Maisto pakuotės	Aukščiausio lygio vadovas	Nuotoliniu būdu	H

9.	Pakuočių kūrimas ir konsultacijos	Ekspertas	Nuotoliniu būdu	I
10.	Pakuočių kūrimas ir konsultacijos	Ekspertas	Nuotoliniu būdu	J

### **Tyrimo eiga:**

Pirmiausia, pasitelkiant antrinius šaltinius (įmonių dokumentus, aprašymus, viešai prieinamą informaciją registruose bei įmonių internetiniuose puslapiuose ir pan.), analizuojami atitinkamo sektoriaus įmonių duomenys bendrąja prasme. Interviu su tyrimo imties apraše nurodytais informantais organizuojami 2021 m. balandžio mėnesį, naudojant vaizdinės komunikacijos priemones – *MS Teams* ir *Zoom* platformas, darant garsinius įrašus bei žymintis papildomas pastabas. Interviu trukmė – nuo 20 iki 60 minučių, priklausomai nuo informantų galimybių bei atsakymų į klausimus plėtotės. Garsiniai įrašai transkribuojami ir analizuojami programos *Maxqda* pagalba, suteikiant duomenims kodus ir subkodus. Gauti duomenys analizuojami turinio analizės metodu, sudarančiu galimybę analitiškai interpretuoti duomenis, siekiant aptikti kartotinumą / tendencijas ir padaryti pagrįstas išvadas bei jų pagrindu pateikti rekomendacijas.

### **Tyrimo etika:**

Tyrimui svarbi jo atlikimo etika. Taigi, pirminio kontakto su informantais metu, elektroniniame laiške informuojama apie tyrimo tikslą, interviu garsinį įrašą ir informacijos naudojimo paskirtį, tyrimo metu užtikrinamą konfidencialumą, laikantis anonimiškumo principo (tyrimo metodologijos apraše ir duomenų analizėje neatskleidžiant nei pačių informantų, nei jų atstovaujimų įmonių). Sutikus dalyvauti tyrime, informantai pasirenka jiems priimtina interviu laiką bei komunikacijos kanalą. Interviu pradžioje, informantai dar kartą informuojami apie tyrimo tikslą, garsinį įrašą ir tolesnį jo panaudojimą, suteikiant galimybę atsisakyti toliau tęsti dalyvavimą tyrime. Interviu atliekamas laikantis geranoriškumo ir pagarbos principų.

### **Tyrimo apribojimai:**

Pakuočių sektorius apima įvairių pakuočių, skirtingų pagal medžiagiškumą ir paskirtį, gamintojus. Skiriamos tokios pakuočių rūšys: stiklinės, plastikinės, popierinės / kartoninės, metalinės, medinės, kombinuotos ir kitos. Šiame tyrime dalyvauja ne visų pakuočių rūšių gamintojų atstovai, taigi tyrimo rezultatai nėra universalūs ir negali būti generalizuojami visam pakuočių sektoriui. Taip pat, siekiama, kad informantai būtų aukščiausio lygio vadovai, kaip asmenys, galintys suteikti daugiausia ir išsamiausias informacijos apie jų valdomų įmonių verslo modelius, tačiau dėl jų užimtumo informantų pasirinkimas yra ribotas, taip pat skiriasi interviu skirtas laikas ir, atitinkamai, išsamumas.

## 4 Empirinio tyrimo rezultatų analizė

Atlikus situacinę bei teorinę analizę, suformuotas verslo modelio inovacijų, kaip atsako į COVID-19 krizės iššūkius, konceptualus modelis. Šioje dalyje aprašomas atliktas empirinis tyrimas, kuriuo siekiama ištirti kaip verslo modelių inovacijos padeda įmonėms susidoroti su COVID-19 krizės sąlygotais iššūkiais.

### 4.1 Tiriamų įmonių charakteristikos

Tyrimui pasirinktos Lietuvos MVI, vykdančios veiklą pakuočių sektoriuje. Atsižvelgiant į tai, kad pakuočių ir jų sudėtinių medžiagų bei gamybos procesų įvairovė yra didelė, pasirinktos įmonės, gaminančios skirtingo medžiagiškumo (popierius ir kartonas, plastikas, pakuočių ruošiniai) pakuotes. Bendri visų aštuonių tyrime dalyvavusių įmonių bruožai: (i) veikla Lietuvoje, (ii) pakuočių sektoriuje, (iii) atitinka vidutinės įmonės apibrėžimą, pagal LR Smulkaus ir vidutinio verslo plėtros įstatymą, (iv) veiklą vykdo 10 ir daugiau metų. Taip pat, tyrimo visapusiškumui užtikrinti, pasirinkti du pakuočių sektoriaus ekspertai, veiklą vykdančios pakuočių sektoriuje ir savo veikloje dirbantys su įvairių tipų pakuočių kūrėjais ir gamintojais visoje Lietuvoje, taigi, galintys pateikti holistines išvalgas apie inovacijų taikymą pakuočių sektoriuje, COVID-19 krizės poveikį, o taip pat bendras tendencijas ir galimybes, aktualias pakuočių sektoriui.

6 lentelė. Tyrime dalyvaujančių įmonių ir ekspertų charakteristika

	Sritis	Dydis pagal LR Smulkaus ir vidutinio verslo plėtros įstatymą	Įmonės amžius	Kodas
1.	Pakuočių ruošiniai	Vidutinė įmonė	>10 metų	A
2.	Pakuočių ruošiniai	Vidutinė įmonė	>10 metų	B
3.	Pakuočių ruošiniai	Vidutinė įmonė	>10 metų	C
4.	Popierius/ kartonas	Vidutinė įmonė	>10 metų	D
5.	Popierius/ kartonas	Vidutinė įmonė	>10 metų	E
6.	Popierius/ kartonas	Vidutinė įmonė	>10 metų	F
7.	Maisto pakuotės	Vidutinė įmonė	>10 metų	G
8.	Maisto pakuotės	Vidutinė įmonė	>10 metų	H
9.	Pakuočių kūrimas ir konsultacijos	Ekspertas	<10 metų	I
10.	Pakuočių kūrimas ir konsultacijos	Ekspertas	<10 metų	J

### 4.2 Tyrimo rezultatų analizė

Tyrimu buvo siekiama ištirti įmonių inovacinę veiklą (verslo modelio inovacijas) ir veiksnius, lemiančius jos vykdymą įprastinėmis sąlygomis, COVID-19 krizės poveikį inovacinei veiklai bei verslo modeliui, įmonės verslo modelio atsaką į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius bei sėkmės faktorius. Taigi, buvo išskirtos keturios pagrindinės kategorijos, joms suteikiant kodus ir vėliau jas skaidant į sub-kategorijas, atitinkamai suteikiant sub-kodus.



Pirmoji klausimų kategorija buvo skirta ištirti įmonių polinkį į inovacinę veiklą ir inovacijų raišką jų verslo modeliuose praityje, t. y. įprastinėmis verslo vykdymo sąlygomis. Taip pat, šia klausimų grupe siekiama išsiaiškinti motyvaciją ir pagrindinius veiksnius, skatinančius vykdyti inovacinę veiklą įprastinėmis sąlygomis, atskirai akcentuojant „žaliosios politikos“, kaip išorinio veiksnio, veikiančio pakuočių sektorių, įtaką.

Antrąją klausimų kategoriją siekiama ištirti COVID-19 krizės poveikį įmonėms, jų verslo modeliams apskritai bei atskiriems verslo modelio elementams, o taip pat jau pradėti vykdyti arba planuoti inovacinei veiklai, verslo modelio inovacijoms.

Trečioji klausimų kategorija skirta ištirti įmonių atsaką į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius, inovacijų raišką verslo modeliuose nurodytu metu,

Ketvirtąją klausimų kategoriją siekiama ištirti sėkmės faktorius, galinčius padėti kitoms įmonėms atsakant į kompleksinius išorinių veiksnių sąlygotus iššūkius.

7 lentelė. Tyrime naudotos kategorijos, kodai ir sub-kodai

Kategorija	Kodas	Sub-kodas
Inovacinė veikla ir verslo modelio inovacijos įprastinėmis sąlygomis	Inovacinė veikla (verslo modelio inovacijos) įprastinėmis sąlygomis	Ištekliais grįstos inovacijos Vertės pasiūlymu grįstos inovacijos Vartotojų ir jų poreikių pokyčiu grindžiamos inovacijos Finansiniais aspektais grindžiamos inovacijos Tvariu vystymusi grindžiamos inovacijos Nuolatinumas
	Motyvacija vykdyti inovacinę veiklą	Išoriniai veiksniai Vidiniai veiksniai
	„Žaliosios politikos“ įtaka verslo modelio inovacijoms	Teisinis reglamentavimas Aplinkosaugos ir tvarumo tendencijos visuomenėje
	Inovacinės veiklos planai	Tęsiama pradėta inovacinė veikla Planuojamos verslo modelio inovacijos
COVID-19 krizės poveikis inovacinei veiklai ir verslo modeliui	COVID-19 krizės įtaka planuojamai inovacinei veiklai	Neturėjo įtakos Sustabdė Paskatino
	COVID-19 krizės įtaka verslo modeliui ir jo elementams	Vertės pasiūlymas Vartotojai ir rinka Ryšiai su vartotojais Kanalai Pagrindinė veikla Pagrindiniai partneriai Pagrindiniai ištekliai Kaštų struktūra Pajamų šrautai

Atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius	Verslo modelio inovacijų tikslas	Išlikimas Konkurencingumas Augimas/ plėtra Tvarumas / Socialinė atsakomybė
	Verslo modelio elementų tarpusavio sąsaja	Keitėsi tik vienas verslo modelio elementas Kompleksinis pokytis
	Verslo modelio inovacijų vaidmuo	Gebėjimas prisitaikyti Nuolatinis tobulėjimas
	„Žaliosios politikos“ ir COVID-19 krizės iššūkių derinimas	Reikia derinti Nereikia derinti
Sėkmės faktorius	Sėkmingos inovacinės veiklos veiksniai	Darbuotojų kompetencija / motyvacija Greita reakcija Verslo modelio inovacijų patirtis Nebijojimas rizikuoti Iššūkis = galimybė Naujovių akcepto kultūra
	Patyriminė refleksija	Analogiškoje situacijoje elgesys/ veiksmai nesikeistų Analogiškoje situacijoje elgesys/ veiksmai keistųsi
	Inovacinės veiklos tęstinumas	Inovacinė veikla bus tęsiama Inovacinė veikla yra laikina (skirta tik COVID-19 krizės iššūkiams)

### Inovacinė veikla (verslo modelio inovacijos) įprastinėmis sąlygomis

Interviu metu informantai teigė, kad visos tyrime dalyvaujančios įmonės vykdė inovacinę veiklą įprastinėmis sąlygomis. Jų teigimu, tiek atskirų verslo modelio elementų, tiek viso verslo modelio peržiūrėjimas, validavimas ir pokyčiai bei inovacijos vyksta **nuolat**, tai yra tapę verslo vykdymo rutina dėl nuolatinio išorinių jėgų pokyčio, besivystančių technologijų, konkurentų veiklos ir kintančios vartotojų elgsenos bei įpročių. Galima pastebėti, kad patys informantai dažniausiai net nelaiko tokių įmonėse vykstančių procesų inovacija, kadangi dažniausiai šis terminas jiems asocijuojasi su radikaliomis inovacijomis, t. y. inovacija suprantama tik kaip visiška naujovė arba proveržis.

*„Pas mus tos inovacinės arba investicinės veiklos jos vyksta nuolat.“ (informantas B)*

*„Taip, vykdėme. Galiu pasakyti, gan plačiai, nuolat esame tame procese.“ (Informantas E)*

*„Mūsų įmonė inovacine veikla užsiima nuo pat savo įkūrimo pradžios, t. y. dešimtmetį, kadangi pats sektorius labai dinamiškas dėl technologijų vystymo, dėl vartotojų poreikių dinamikos, dėl nuolat augančios konkurencijos.“ (Informantas H)*

*„Kiekvienais metais atsiranda vis naujų galimybių, tai mes manom, kad inovacijos jos nėra kaip ir pasirinkimas, bent jau mūsų įmonei, mes inovuosim kaip ir anksčiau, taip ir ateityje.“ (Informantas D)*

Pagal informantų pateiktą informaciją galima konstatuoti, kad verslo modelio inovacijos įprastinėmis sąlygomis skiriasi savo raiška atskiruose verslo modelio elementuose, jų apimtimi ir vykdymo trukme.

Daugelis informantų kaip pagrindinį verslo modelio elementą, kuriame planuojamos, pradedamos ir įgyvendinamos inovacijos įvardino **vertės pasiūlymus**, t. y. kuriamus ir gaminamus produktus bei teikiamas paslaugas. Tam sąlygas sudaro sparčiai besivystančios technologijos, taip pat jau kurį laiką tiek visuomenės, tiek politikų eskaluojamas poreikis kurti ir gaminti aplinkai draugiškesnius produktus. Kadangi pakuotė dažniausiai nėra galutinio vartotojo perkama prekė, o yra skirta kitiems gaminiams apsaugoti, laikyti, transportuoti, todėl, atlikusi savo dažnai trumpalaikį, o kartais net vienkartinį vaidmenį, iškart tampa atlieka. Dėl šios priežasties suinteresuotos šalys jai kelia specifinius reikalavimus ir pakuočių gamintojai turi nuolat ieškoti sprendimų, atitinkančių pagrindines tendencijas. Tai skatina produktus nuolat keisti ir tobulinti, bandyti alternatyvias medžiagas bei vertinti jų būvio ciklą. Vėlgi, produktų patobulinimai, kaip iš vėlesnių atsakymų bus matyti, daro įtaką visai vertės grandinei ir verslo modeliams, inovacijomis nėra pačių įmonių laikomi, nes suvokiami kaip įprastinė verslo rutina.

*„Taip, vykdėm, ir pagrindinės inovacijos buvo ties produktais. tai buvo ilgalaikė, sakykim, inovacija ir technologinis, sakykim, išskirtinumo pasirinkimas“ (Informantas A)*

*„Keitėm produktus pirmiausia.“ (Informantas E)*

*„Mažai tų inovacijų, kurios būtų tokios iš esmės, aš nekalbu apie patobulinimus. patobulinimai, kaip pavyzdžiui palengvinimai produkto tai taip, jie vyko, bet tokių drastiškų inovacijų, breakthrough, tai nebuvo“ (Informantas G)*

*„Mes turbūt ieškojom naujų galimybių. plėsti veiklą, plėsti produktų asortimentą, ir tas procesas yra toks nuolatinis, ieškoti nišų, ieškoti kažkokių neišpildytų kliento norų, tai toks nuolatinis procesas.“ (Informantas D)*

Kaip paaiškėjo interviu metu, vertės pasiūlymo inovacijos yra glaudžiai susijusios su kitu verslo modelio elementu – pagrindiniais ištekliais. Įgyvendinami produkto pokyčiai sąlygoja, tai, kad turi būti keičiami gamybos procesai, įsigijami nauji įrengimai, keičiami pajėgumai ir vystomos kompetencijos. Informantų teigimu, įprastinėmis sąlygomis įgyvendinamos **ištekliais grįstos inovacijos** dažniausiai yra susijusios su infrastruktūros keitimu, procesų optimizavimu, naujų gamybos technologijų ir valdymo sistemų įdiegimu. Interviu metu įvardinta, kad veiklos optimizavimas bei skaitmenizacija yra dažniausiai praeityje pasitaikiusi ir vykdyta inovacinė veikla.

*„(...) pakuotę gaminome dideliais kiekiais. Atėjom su pasiūlymu gaminti labai mažais kiekiais per trumpą laiką. Mes automatizavom visą procesą, užsakymo pateikimą iškėlėm į savitarną, sukūrėm web platformą (...).“ (Informantas D)*

*„Jau dauguma informacijos, procesų jau vyksta automatinio būdu, (...) tai tas procesas pas mus yra yra... išėjom į rinką su tuo pasiūlymu automatizuotu ko gero pirmi. (...) tai buvo nauja mums. Nauja mums, rinkoje. Kitose srityse tai nieko nauja, bet mūsų srity tai buvo nauja tada.“ (Informantas D)*

*„Tam reikėjo ir veiklos procesus koreguoti, na ir išteklius. Ir optimizavimas.“ (Informantas E)*

*„Jeigu taip trumpai atsakant, tai taip. Taip vykdėm, nes dalis mūsų strategijos. (...) viena iš tokių pagrindinių arba viena iš krypčių, sakyčiau, tai būtų skaitmenizacija. ką tai reiškia tas skaitmenizavimas*

*mums, kaip gamintojui, kaip pakuotės gamintojui, tai visų verslo procesų kiek vat tai įmanoma automatizavimas, kiekviename gamybos procese.” (Informantas C)*

Natūralu, kad ištekliais grįstos inovacijos daro įtaką įmonių kaštų struktūrai ir dažniausiai yra glaudžiai susiję su **finansiniais aspektais grindžiamomis inovacijomis**, nes išteklių – medžiagų, jų kiekio, tipo, šaltinių ir gamybos bei valdymo procesų optimizavimas yra prielaida būtent kaštų struktūrai keistis.

*„Jeigu kalbant apie pakuotes, tai (...) ji yra lengvesnė, reiškia mažiau kilogramų, mažiau tonų, mažiau žaliavų, mažiau transportavimo, tai visa grandinė ir taip toliau.“ (Informantas G)*

*„Kliento užsakymo priėmimo kaštai įprastu būdu jie yra gana dideli, ir gaminant mažais kiekiais tai sudaro gana didelę dalį savikainos, tai mes tą procesą automatizavom,“ (Informantas D)*

*„Ir optimizavimas. Tas irgi, nes mažinom kaštus visaip, siekėm būti efektyvūs.“ (Informantas E)*

Didžiausią dalį įmonių praecityje, įprastinėmis sąlygomis, įgyvendintų inovacijų galima sieti su **tvariu vystymu** bei žiedžiškumu, ir nors informantai, kaip nurodyta aukščiau, nurodo pokyčius atskiruose verslo modelio elementuose, tačiau jie visi galiausiai siejami su tikslu būti taupesniais, generuoti mažiau taršos, sunaudoti mažiau medžiagų ir tuo būdu pateikti geresnį, dažniausiai pigesnį, vertės pasiūlymą vartotojams. Taigi, galima pastebėti, kad būtent verslo tvarumas, draugiškumas aplinkai ir žiedžiškumas buvo tos sritys, kuriose įmonės daugiausia vykdė inovacinę veiklą ir įgyvendino verslo modelio inovacijas. Tokios su tvariu vystymu susijusios inovacijos dažniausiai įgyvendinamos keliuose verslo modelio elementuose iš karto, nes taip siekiama sisteminio pokyčio, turinčio teigiamos įtakos poveikiui aplinkai bendrai ir įmonės išteklių ir kaštų valdymui.

*„Tas tvarus požiūris, priėjimas prie klausimo tvariai kuris ten daug sudėtinių dalių turi, tai tikrai nemažai daroma veiksmų. (...) turim savo net elektrinę pasistatę.“ (Informantas G)*

*„Įmonės, kurios stipriai skaičiuoja dalykus, jos mato, kad tam tikro tvarumo inovacijos yra lygu ir produkto kaštų mažinimui ir kitiems dalykams. o ne tiktai geresniam marketingui ar klientų norų patenkinimui.“ (Informantas J)*

Klausiami apie **motyvaciją** vykdyti inovacinę veiklą, informantai vardino tiek išorinius, tiek vidinius veiksniai.

Dažniausiai įvardinti inovacinę veiklą skatinantis **vidinis veiksnys** – auganti įmonių **inovacijų kultūra**, kurią dažniausiai sąlygoja atitinkamas vadovų požiūris: jų gebėjimas pastebėti kintančias tendencijas, stebėti rinkos pokyčius ir technologijų bei žaliavų evoliuciją, suburti motyvuotus specialistus, suteikti inovacijų kūrimui ir įgyvendinimui reikalingas priemones bei įrankius. Galima pastebėti, kad informantų teigimu, būtent įmonių vadovai daro didžiausią įtaką tam, kad pokyčiai įmonėse vyktų.

*„O iš vidinių tai turim tą inovacijų kultūrą įmonėje, buvo atidarytas inovacijų centras. Visą laiką vystom specialistus tam, kad galėtume nuolat produktus kurti ir tobulinti.“ (Informantas E)*

*„Tai pirmiausia ateina iš vidaus, pirmiausia nuo vadovų yra... ir požiūriai į tai. Tai labai svarbus yra tas suvokimas, kur tu, kokioj grandinėj, vertės grandinėj, tiekimo grandinėj esi, kokie iššūkiai tai pramonei industrijai laukia, arba kas matosi kaip keičiasi galutinio vartotojo elgsena, na ir bandymas atitikti tuos ateities lūkesčius ir pirmauti. Ir su energija išeiti į priekį konkurencinėj kovoj, o ne pasilikti kažkurta... Kol tave jau palies, tai jau būna per vėlu.“ (Informantas C)*

„Atsirado šiek tiek inovacinio mąstymo, kaip būt su plastikumu ir būt žalesniems” (Informantas G)

Dažniausiai minimi **išoriniai veiksniai**, darantys įtaką motyvacijai vykdyti inovacinę veiklą, tai **kintantys klientų poreikiai** – būtent jie, informantų teigimu, įmones skatino ieškoti naujų sprendimų, kurti naujus vertės pasiūlymus ir tokiu būdu būti konkurencingais rinkoje.

„Visa tai ateina per mūsų klientus, jų poreikius ir efektyvinimąsi.” (Informantas B)

„Čia gal daugiau tokia galimybė buvo išvelgta: matėm atotrūkį tarp klientų poreikių ir to, kas buvo siūloma rinkoje, taip ir gimė ta mintis” (Informantas D)

„Pagrindinė priežastis dėl ko inovavom, tai yra dėl noro išlikti. Be pardavimų išlikti sunku, o parduoti galėjom tiktais patobulinę savo gaminius.” (Informantas A)

„Norim būti konkurencingi, tai skatina žiūrėti, kaip pristatyt per trumpesnį laiką ir kaip mažesnę savikainą turėt. Ir klientai skatina. Nes trumpėja produkto gyvavimo ciklas, pas klientus naujos rinkos, jie turi savo inovacijas, tai mes jas remiam. Galų gale, nauji klientai atsiranda, nes nauji verslai kuriasi.” (Informantas E)

„Skatina tas vartotojas, nebe politika, vartotojas, bet iš kitos pusės, jie bijo ne kad vartotojas jų atsisakys, bet jie galvoja, kad jie laimės naują vartotoją.” (Informantas J)

Įdomu tai, kad vartotojų poreikių kitimo įtaka įmonių motyvacijai ieškoti naujų sprendimų nebūtinai yra tiesioginė – kai kurios įmonės mato vartotojų ir jų poreikių pokytį per **konkurentų** stebėjimą, jų veiklos ir vertės pasiūlymų analizę.

„Konkurentai. Pirmiausia. Turime nemažai tiek Lietuvoje tiek už jos ribų. Ir kad pakuotė tampa labai svarbia, nes produktus reikia saugiai pateikti vartotojui, reikia prailginti vartojimo laiką, reikia per ją informuoti vartotoją apie vartojimą ir tvarkymą. Tai domėjimasis naujausiomis technologijomis, vartotojų poreikiai ir tai kaip jie keičiasi, atsiranda naujos medžiagos, įstatymai... Tai turbūt svarbiausia, kodėl vykdėm.. o ir vykdome inovacinę veiklą.” (Informantas H)

„Yra tos suinteresuotosios pusės, kurios nusako, kad jūs turit tai turėt. Matom kad yra poreikis, tarkim gamybos plečiasi ir konkurentai, kurie turi tam tikrus dalykus, tai automatiškai mes irgi peržiūrim pas save, jeigu yra kažkokios naujos technologijos, rinkoje atsiradusios, ir mes galim tai panaudoti plečiant rinkas, taip, mes tai darom.” (Informantas B)

Taip pat, dažnai minimas išorinis motyvuojantis veiksnys – **ES parama** inovacinei veiklai, jos sudaromos galimybės gauti papildomą investavimą ir tuo būdu įgyvendinti inovacinę veiklos planus.

„Europos Sąjungos rėmimas. Būtent inovaciniams projektams” (Informantas A)

„Pasinaudojom elektros, šita, Europos Sąjungos parama žaliai energijai, ir instaliavom saulės elektrinę”. (Informantas B)

Pažymėtina, kad ES parama ir finansavimas dažniausiai naudojami su **tvariu vystymūsi** susijusioms inovacijoms, kurios, kaip minėta aukščiau, dažniausiai keičia kelis verslo modelio elementus iš karto. Su tvarumu siejamų inovacijų įgyvendinimo motyvaciją, informantai sieja ne tik su teisiniu reglamentavimu, bet ir socialine atsakomybe.

„Yra tam tikri reikalavimai išreikšti. socialinė atsakomybė - tai mes norim nenorim turim vykdyti juos.” (Informantas B)

„Dabar dar iš visuomenės ir verslo ateina... auga tvarumo idėjos, jų poreikis.“ (Informantas E)

„Iki Covido inovacijas skatino direktyvos, nes čia ta kova prieš plastiką.“ (Informantas G)

„Kita vertus, teisinis reglamentavimas įneša naujų ribojimų, į juos turime orientuotis norėdami išsilaikyti rinkoje.“ (Informantas H)

Tyrimo metu paaiškėjo, kad nemažai įmonių motyvaciniais veiksniais įvardina ne tik vykstančius ekonominius, rinkos bei vartotojų pokyčius, bet ir teisinio reglamentavimo tendencijas, susijusias su **„žaliaja politika“**. Ji turėjo įtakos tiek vertės pasiūlymams, tiek ištekliams, tiek vartotojų poreikiais ir kaštais grįstoms inovacijoms. Taigi, galima konstatuoti, kad praeityje, įprastinėmis sąlygomis, būtent „žaliosios politikos“ reikalavimai, buvo pagrindinis veiksnys (tiesioginis, kai teisinis reglamentavimas tiesiogiai veikia įmonės produktą, pagrindinius išteklius arba veiklą, ir netiesioginis, kai teisinis reglamentavimas ir aplinkosauginės tendencijos veikia įmonių vartotojus, jų pasirinkimus ir lūkesčius), skatinantis inovuoti.

„Direktyvos dėl plastiko iš pradžių (...) mes buvom labai išsigandę, (...) kad gali uždraust visiškai plastikinę pakuotę, tai buvo tokia baimė. Galvojom mes ten kitokių alternatyvų, Mes turim saugoti išteklius, tai pagrindiniai ištekliai tai yra žaliava, ir elektros energija, nes mes jos labai daug sunaudojam.“ (Informantas B)

„Pirmiausia - gamyba be atliekų, sujungėm į vieną loop'ą. Kita dalis buvo - design for recycling. nu čia atėjo su žiedine ekonomika.“ (Informantas G)

„Turėjo įtakos. Mes tai politikai pritariam ir atitinkamai veikiam. Veikiam per produktų kūrimą. Per procesus. Sertifikavomės atitinkamai, skaičiuojam CO2. Tai ta politika skatina tam tikrus pokyčius.“ (Informantas E)

„Verslai ir tam tikrų maisto produktų, kasdienių arba pigesnių, tai šiuo atveju šiandien sėdi ir skaičiuoja excelius kaip iš tikrųjų apmokestinama medžiagu, kombinuotų ir tam tikrų medžiagu, kurių nebus vykdant žaliąją politiką, kurios bus apmokestintos, kiek jiems tai kainuos papildomai. Tai juos galbūt skatina šiuo atveju jau politikos dalykai.“ (Informantas J)

Kita vertus, galima pastebėti, kad kai kurios įmonės daug dėmesio tvariam vystymuisi ir su tuo susijusioms inovacijoms skyrė **savanoriškai**, matydamos tam poreikį pagal rinkos tendencijų stebėjimą ir jų laikėsi bei inovacijas įgyvendino dar iki formalaus teisinio reglamentavimo įsigalėjimo.

„Mes jau prieš visu tuos didesnius judėjimus savanoriškai, matydami jau kur viskas juda mes patys iniciavom, čia nebuvo taip, kad mus kažkas pastūmėjo iš institucijų, mes ir CO2 tyrimus, darėmės ir tokius dar tuo metu kai mes skaičiavomės, tuo metu dar nebuvo taip eskaluojama, mes tos krypties iš principo pradėjom prieš tris metus laikytis, judėti ta kryptim, nelaukdami kažkokių reguliavimų, o patys jausdami ir poreikius ir galimybes.“ (Informantas D)

„Nuo 2010 metų mes jau pradėjom iš tikrųjų sistemingai judėti ta linkme, link to žaliosios. Tai mums čia tos visos politikos pačiai industrijai tai nėra naujiena, link to buvo žengiama žingsnis po žingsnio labai sistemingai.“ (Informantas C)

Inovacinės veiklos ir verslo modelio inovacijų tikslu įmonės įvardina poreikį būti tvariais ir socialiai atsakingais, siedami tai su konkurencingumu – tik **tvariai besivystantis verslas** rinkoje šiuo metu yra patrauklus ir garantuoja ne tik išlikimą, tęstinumą, bet ir sėkmingą plėtrą.

„Socialiai atsakingas augimas. (...) Ta tvarumo idėja... nėra net kalbos, kad kas nors jai priešintųsi. (...) nors atrodo, kad prieš du metus jau spyną kabinom.” (Informantas G)

„Tai [yra] pagalba žmonėms priimti tam tikrus proaktyviai sprendimus, taip, tai būna neefektyvu išteklių prasme, nes išaldai daugiau pinigų, bet yra patogiau ir suteikia vertę klientui. Tada jei klientas ne taip gerai planuoja savo pardavimus, tai mes būnam tas partneris, kuris gali padėti jiems. išgyventi šuolius.” (Informantas C)

„Pasinaudoti finansavimu, būti žaliais ir tvariais ir tuo pačiu išnaudoti galimybes atsiradusias. Na, iki krizės tai inovavom, kad būtume rinkoj patrauklūs, užssimtumė geras pozicijas.” (Informantas H)

Atsižvelgiant į tai, kad įmonės mato inovacinę veiklą kaip nuolatinį procesą, dauguma įmonių **planavo inovacinę veiklą** 2020-2021 metams: informantų teigimu, dažniausiai tai vėlgi buvo susiję su tvariu vystymusi, verslo procesais arba su verslo plėtra.

„(...) mes jau tam ruošėmės, netgi esam užsisakę įrengimą brangų. Tai ne tik ruošėmės, bet ir suinvestavę esam.” (Informantas G)

„Inovacija pagrindinė ir nukreipta į šitą sritį – integruoti šalia stovinčius, sakykim, vertę kuriančius įrenginius.” (Informantas A)

„Yra ką ten dar automatizuot ir toliau ką mes darome.” (Informantas D)

„Tai turbūt kaip pas daugelį, taip ir pas mus – skaitmenizacija tokia prioritetinga sritis.” (Informantas H)

„Pas mus iš seno jau eina tas procesas, covidas ne covidas... tu investuoji čia tikrai milijonus, turim ilgalaikėm investicijom planus ir nepaisant to, niekur neparodyčiau kaip čia dabar atsipirks klientui. nu negali, nes tai dar labai neapčiuopiami dalykai.” (Informantas C)

Kai kuriais atvejais, planai buvo nukreipti būtent į pačią inovacinę veiklą – sudaromos sąlygos ir prielaidos inovatyvių vertės pasiūlymų kūrimui, skatinant ir vystant įmonių inovacijų kultūrą.

„Planų buvo, nes kaip sakiau įsteigtas inovacijų centras, tai ir vystoma ta linkme. Skirtos patalpos, rengiami specialistai, investuojama į įrangą. Planavome organizuoti specializuotas inovacijų dienas klientams. Na ir šiaip, tų planų nuolat yra, daug dėmesio skiriam inovacijoms.” (Informantas E)

### **COVID-19 krizės poveikis inovacinei veiklai bei verslo modeliui ir įmonių atsakas į iššūkius.**

Kaip teigė informantai, COVID-19 sukelta kompleksinė krizė **turėjo įtakos** visų įmonių vykdomai inovacinei veiklai ir inovacinės veiklos planams, tačiau ta įtaka buvo nevienoda. Nepriklausomai nuo to, kokia inovacinė veikla buvo planuojama arba vykdoma, galima konstatuoti, kad vieniems inovacinės veiklos planus krizė sustabdė, o kitiems – paskatino. Tik vienas informantas išsakė nuomonę, kad ši krizė jų įmonės planuojamai inovacinei veiklai įtakos neturėjo. Tai siejama su tuo, kad įmonė inovacinę veiklą vykdo seniai, tam turi ilgalaikę strategiją ir įgyvendinimo planus, todėl procesas jau yra brandus ir pažengęs.

Pasakodami apie krizės įtaką inovacinės veiklos planams, dauguma apklaustų informantų minėjo, kad krizė planuotų inovacijų įgyvendinimą **sustabdė**. Tačiau, vėliau kalbantys paaiškėjo, kad sutabdymai buvo dalini ir dažniausiai laikini, trunkantys nuo vieno iki kelių mėnesių. Informantai teigė, kad tokie sprendimai buvo sąlygoti pradinės nežinomybės, tam tikro chaoso ir pakitusių prioritetų, t. y. siekio pirmiausia pasirūpinti darbuotojų ir procesų saugumu, tokiu būdu užtikrinant pagrindinių išteklių ir pagrindinės veiklos tęstinumą.

„Negaliu sakyti, kad ten juos visiškai išbalansavo, bet pradžioj, kai prasidėjo covidas, pas mus buvo pirma mintis suvaldyti tą situaciją. (...) ir sėdom ir peržiūrėjom, kas yra būtina, nu ką mes privalom turėti ir tėt, kitas buvo toks planas, ką mes galim sustabdyti iki metų galo, (...) bet tai buvo viskas laikina.” (Informantas B)

„Covidas nelabai įtakojo, nei mes pristabdėm, nei... gal kažkiek tai dėl tos nežinomybės kelis mėnesius tuos projektus buvome pirmo covido bangos metu sustabdę, bet po to nuo birželio jau judėjome toliau.” (Informantas D)

„Pirmi mėnesiai kėlė nerimą. Bet gal daugiau dėl to, kad baiminomės kad virusas kažkaip pasklis įmonėje, tarp darbuotojų. Gal kiek pristabdė, nors net nežinau, kai nuolat kažką naujo galvoji... Tiesiog prioritetai buvo kiti. Bet dabar jau grįžtame į vėžes, (...) jau tapo norma, tad galim ramiau planuoti ir inovacinę veiklą vėl planuose.“ (Informantas H)

„Tam tikras inovacijas pristabdė, bet ne taip, kad niekada nedarys, bet tiesiog jiems sustojo finansiniai srautai, jie tiksliai nežino kam tų pinigų gali reikėti, jie sako, kad reikia palaukti ir pasižiūrėti.” (Informantas J)

„Galiu pasakyti, kad kažkiek sulėtino. Nes negalėjome taip aktyviai bendrauti su klientais, bandyti sprendimus su jais. Be to, ir kai kurių klientų verslo modeliai pasikeitė, tai irgi sutabdė kai kurių inovacijų įgyvendinimą pas mus. Bet tuo pačiu, atsirado kitų galimybių, nes va atsirado arba augti pradėjo kiti verslai, kuriems mes aktualūs. Kad ir e-prekyba. Tai vienareikšmiško atsakymo nėra.“ (Informantas E)

Kita vertus, dalis įmonių krizės iššūkius priėmė pozityviai ir savo jau vykdomą inovacinę veiklą **paspartino** arba iniciavo naujų verslo modelio inovacijų įgyvendinimą.

„Malonu pasakyti, kad labai teigiamai paveikė.” (Informantas A)

„Aš manau, kad tiktais dar labiau paskatino, diegti skaitmenizacijos projektus. Tai vat per 2020 metus pavyko mums įgyvendinti, kur galvojom bus visaip. nežinojom, bet pavyko. Ką pavyko padaryti nepaisant visų tų covidų, tai mes X rinkai pristatėm šimtų procentų perdirbamos žaliavos produktus. Viskas įmanoma, reikia tik toliau dėliotis spausti, ir tie dalykai su teigiama motyvacija pavyksta.” (Informantas C)

„Jei anksčiau prekių ženklai galvojo, kad į tvarumą eiti nėra kur skubėti, tai nes dar bus penki metai, tai čia visi suprato, kad pokyčiai vyksta jau dabar. Visi dabar grįžo prie tų pokyčių ir alternatyvų ieškojimo ir visi suprato kad pokyčiai ir alternatyvos jau dabar yra kasdienė veikla. tai viskas suijė.” (Informantas J)

„O covidas mūsų ilgalaikių planų nepakeitė. Buvo aišku, pirmi trys mėnesiai nežinia, o po to nuo birželio visi grįžo į savo vėžes. Negaliu sakyti kad visai niekas nesikeis, turėjome mūsų planuose, pakuotės gamybą e-komercijai, bet čia dar prieš covidą, tai dabar tik sustiprina tas mūsų mintis, nes matome kaip e-komercija susitiprėjo ir šovė į viršų, tai matome ten galimybių, bet tam reikia pasiruošti. Sustiprino motyvaciją.” (Informantas D)

„Kaip šviežio oro gurkšnis. (...) Tokius pradedi dalykus, kur anksčiau nekreipdavai dėmesio. (...) Mes konkrečiai šį metų vadinam ne krize, o pakilimu.” (Informantas G)

Analizuojant atskirus **verslo modelio elementus**, kuriuose COVID-19 krizės metu daugiausia inovacinės veiklos vykdė ir inovacijų įgyvendino įmonės, vienareikšmiško atsakymo nėra. Tai gali būti susiję su skirtingomis pakuočių sektoriaus sritimis, kuriose veikia įmonės: skirtingos žaliavos ir medžiagiškumas, skirtinga gaminamų produktų paskirtis. Taip pat, tai didele dalimi priklausė nuo to, kiek pažengę buvo įmonės su verslo procesų organizavimu įprastinėmis sąlygomis, t. y. iki krizės. Dalis įmonių jau vykdė skaitmenizaciją ir automatizavimą iki tol, kitiems tai buvo krizės iššūkių sąlygota būtinybė. Pažymėtina, kad skirtumus sąlygojo ir pagrindinių partnerių lokacija: tokiu atveju,



jei tiekimo grandinė buvo ilga, pagrindiniai partneriai ir žaliavų tiekėjai išsibarstę po visą pasaulį, krizės poveikis buvo didesnis ir skatino ieškoti inovatyvių sprendimų būtent krizės sąlygomis.

Pakitę vartotojų įpročiai, poreikiai ir galimybės, o taip pat išaugusi tam tikrų pakuočių paklausa rinkoje sąlygojo, kad įmonėms teko peržiūrėti savo vertės pasiūlymą: atskirus **produktus** arba produktų portfelį. COVID-19 krizė išaugino poreikį produktų saugumui visose gyvenimo srityse: vartotojai dėl galimo viruso plitimo per paviršius pradėjo pirmenybę teikti supakuotiems produktams, vertino pakuočių medžiagiškumą ir viruso potencialą ant jų išlikti. Padidėjo dezinfekuojančių ir higieną užtikrinančių produktų gamyba, atitinkamai sąlygojusi ir jiems reikalingų pakuočių gamybos augimą.

*„Didžiausia mūsų, sakykim, inovacija verslo modelyje buvo ties unikaliu vertės pasiūlymu... (...) mes išleidom gaminių seriją... (...) būtent covidinei pakuotei gaminti. paėmėm savo gaminį, X% pakeitėm ir pasakėm - čia yra būtent coronai skirta.“ (Informantas A)*

*„Atsirado nauji tam tikri produktai, paslaugos. (...) kiekiai, kuriuos jie imdavo, jie pas mus pasikeitė. pas vienus padidėjo, pas kitus sumažėjo ir dar vat produkto tipas,“ (Informantas B)*

*„Naujų produktų pas mus atsiranda nuolatos, tai tai per šiuos metus atsirado penki nauji produktai.“ (Informantas D)*

*„Produkto portfelis tik pasikeitė, bet aš nelikau to inovacija.“ (Informantas C)*

*„Mums tai buvo renesansas, mūsų poreikis iškilo X%, praeiti metai buvo geriausi per visą įmonės istoriją, šitie metai irgi panašiu yra kosminiai. Mes didinom pajėgumus. Užsakėm naują formą.“ (Informantas G)*

Dažniausiai minimi pokyčiai **verslo organizavime ir gamybiniuose procesuose** – dėl COVID-19 sąlygotų judumo ribojimų, valstybių sienų uždarymo, papildomų saugumo priemonių diegimo ir daugelio komunikacijos ir valdymo procesų perkėlimo į virtualią erdvę, teko įgyvendinti naujoves verslo modeliuose. Būtent skaitmenizacija, automatizavimas ir robotizacija yra dažniausiai minimos inovacijos.

*„Tapo svarbu gebėjimas didinti pajėgumus ir tinkamai valdyti žaliavas. Viską reikia daryti greičiau, sumažėjo poreikis tokiems ilgalaikiams inovacijų projektams. Keitėsi ir pagrindinė veikla - suintensyvėjo skaitmenizavimas ir procesų optimizavimas, daugiau investicijų į tai nukreipėm.“ (Informantas E)*

*„Mes viduj keitėm procesus... Mes susitvarkėm juos, jų nebuvo ... kompanijos procesai nebuvo sujungti į vieną visumą. mes įsidiegėm verslo valdymo sistemą, skaitmenizavomės.“ (Informantas G)*

*„Mes turėjome gamybinių pajėgumų perteklių, kurį visą labai šauniai ir susinaudojom.“ (informantas A)*

*„Planavimą mes turėjom pakeist. pradžioj buvo toksai chaosas, lengvas chaosas kol tos sienos buvo visos uždarytos.“ (Informantas B)*

*„Skaitmenizavimo, kokybės, bendradarbiavimas su mokslu, ir vidinė ta komunikacija apskritai online kad, tas darbas nuotoliu, tai didžiausias 2020 metų pokytis, kuris visus palietė, nes teko persiorganizuot. Pats darbo pobūdis apskritai keitėsi iš esmės. (...) iš to ilgalaikio planavimo, perėjom į tą labai trumpalaikį, kuo gyvesnį. Čia aš matau, su skaitmenizacijos sprendimais turėtume padaryti vis lengviau. būdavo planuoti mėnuo-du-trys į priekį, dabar jau taip įtemptai ir konkrečiai.“ (Informantas C)*

*„Pavyzdžiui, šitas laikas paspartino procesų optimizavimą, IT sprendimus, reikėjo tik pamatyti ir išnaudoti naujas galimybes, o va darbuotojų tobulinimas sulėtėjo.“ (Informantas E)*

Informantų teigimu, didžiausią įtaką pagrindinei įmonių veiklai darė ir su tuo susijusius pokyčius sąlygojo **tiesimo grandinės nestabilumas**, kuris daugiausia pasireiškė žaliavų tiesimo sutrikimais, jų kainodaros fluktuacija, taip pat partnerių gebėjimu įgyvendinti ankstesnius susitarimus (ypač logistikos srityje). Verta pažymėti, kad priklausomai nuo pakuotės gamybai naudojamos žaliavos ir jos tiesimo šaltinių įmonių patirtis skiriasi: vienos problemų nepatyrė, kitos sprendė problemas susijusias su šaltiniais, kainomis ar tiesimu.

„(...) per covidą, poreikis atvirkščiai pakilo, pradėjo strigti stigi tam tikrų komponentų. Ir komponentai, kurie važiuodavo iš Kinijos ir tie užstrigo. Kaina sukilo. (...) Klausimas yra ne už kokią kainą, o iš kur gaut.“ (Informantas G)

„Sprogo taros poreikis, tai lygiai taip pat dar ir iki rekordinių mąstų nukrito žaliavų kainos. Kiekiai išaugo, o savikaina nukrito produkcijos. (...) Buvo masinė evakuacija iš Kinijos, paprasčiausiai dėl to, kad kinai nieko nebeatvežė. (...) vakariečiai... iki tol pirkę iš Kinijos, pradėjo pirkti iš vakariečių tiekėjų. (...) jisiai iš tikrųjų paveikė. Labiausiai paveikė mūsų kanalų tą etapą, nes staiga gaminys tapo paklausus rinkoje ir labai staigiai susikūrė papildomas pardavimų kanalas, tai yra distributoriai. (...) Tiesimo grandinės trumpėja, trūkinėja ir trumpėja.“ (Informantas A)

„Buvo daug eskaluojama, kad čia yra problema su žaliavom, ir su logistika, bet mes to iš tikrųjų net nepajutome, nes (...) mūsų partneriai, su kuriais dirbam, tai jokių problemų neturėjo, tai... tai tuo pačiu ir mes neturėjom. mes iš tikrųjų susiradom naujus partnerius kurie su džiaugsmu priėmė mūsų visus projektus. Žinokit, dar kainos gal ir pakrito truputėli. nes būtent tie vėžėjai, kurie liko be užsakymų, tai jie dar ir lanksčiau žiūrėjo, (...), tai kainos geresnės buvo. Nei iki Covido.“ (Informantas D)

„Dar žaliavų kainų svyravimai. Tai didėjo, tai mažėjo, tai tiesimo grandinė lėtėjo. Partnerių prasme tai nepasikeitė, nors atsirado naujų, tam kad susimąžintume rizikas, jei kažkas nesuveiktų, turėtume alternatyvas.“ (Informantas E)

„Pagrindinis dalykas, kurį pajutome, tai buvo žaliavų tiesimas – sutriko iš užsienio pusės, iš partnerių, bet buvome sukaupe, turėjom žaliavų atsargų. Be abejo, šitas dalykas paskatino naujų tiekėjų paiešką. Ir kaina žaliavų buvo nestabili, bet kita vertus, kai ir poreikis pakuotėms išaugo, tai sugebėjom išbalansuoti.“ (Informantas H)

„Pirmiausia turbūt būtų kanalai, transportavimo prasme, logistikos. tas fizinis transportavimas, tai covido pradžioj reikėjo suvaldyti šitas rizikas. bet vietoj nestovim, žiūrim toliau, jau trečioji dabar platforma logistikos sprendimams, testuojam bandom su lietuviais, kad palaikyt savus, (...) kadangi mūsų žaliavos gamintojai arti, tai mums nebuvo tų problemų, kas matėm ES vyksta. (...) svarbu paminėti, kad regionai... kiekvienas atskirai. skirtingai. anksčiau žiūrėdavom regionais, tai dabar jau konkrečiom šalim. nes vyriausybės priimti sprendimai dėl pandemijos suvaldymo labai stipriai įtakoja. iš karto visą vartojimą.“ (Informantas C)

„Tai pats produktas iš esmės nesikeitė, jau buvome daug inovacijų dėl produkto padarę iki karantino, viskas tiko, tačiau va tas vadinamas partnerių ratas pakito – tiek žaliavų tiekėjų, tiek transportuotojų.“ (Informantas H)

COVID-19 krizė sudarė galimybes įmonėms atrasti naujus **vartotojų** segmentus ir rinkas, su jais buvo intensyviau bendraujama, nors pats bendravimas iš gyvų, fizinio kontakto, pasikeitė į virtualų, tačiau tai, įmonių teigimu, net turėjo teigiamą poveikį bendravimo kokybei ir efektyvumui.

„(...) klientų neišėjo, kai kurie atėjo su naujais poreikiais. buvo intensyviau bendraujama su tiekė... su klientais, ir buvo šnekama su jais, kokie poreikiai yra.“ (Informantas B)

„Čia poveikis buvo beveik visam verslo modeliui. Pirmiausia prasidėjo nuo vartotojų: kai kurie segmentai sumažėjo, kai kurie stipriai augo, atsirado nauji. Pasikeitė bendravimas su jais – viskas nusikėlė į nuotolį, praktiškai neliko „gyvų susitikimų“.“ (Informantas E)

„Mes naujų klientų prisitraukėm per tą laiką.“ (Informantas G)

„Daugiau nuotolinio bendravimo su klientais, keičiasi pati vartotojo elgsena, (...)“ (Informantas C)

Dauguma apklaustų įmonių įvardino ir **žmogiškųjų išteklių svarbą** siekiant susidoroti su COVID-19 krizės iššūkiais. Įmonės siekė, kad sprendimus priimtų kompetetingi ir motyvuoti vadovai, o juos vykdytų kvalifikuoti darbuotojai. Su tuo susiję įgyvendinti pokyčiai organizacinėse struktūrose.

„Žmonės pasikeitė vadovaujančiose pozicijose.“ (Informantas B)

„tam reikia kompetencijų žmonių, kalbant apie vidinius išteklius, tai žmones reikia perkvalifikuoti, tam reikia prisitraukti naujų kompetencijų žmonėms, su analitika ir duomenimis dirbančius, nes ten duomenų daug.“ (Informantas C)

Visos įmonės įvardino, kad pokyčiai, inovacijų įgyvendinimas, krizės metu **nevyko izoliuotai** tik atskiruose elementuose – jei ne visi, tai didelė dalis elementų yra tarpusavyje susiję, sąveikauja, tad įgyvendinta verslo modelio inovacija viename jų automatiškai skatina inovavimo poreikį kituose.

„Pas mus yra viskas glaudžiai susiję. tarkim, jeigu mes norim pritraukti daugiau klientų arba išeiti į kažkokias kitas rinkas, tai mes, nu, turim daryt ir inovacijų produktų gamyboj, ir automatiškai tai atsiliepia mūsų įrangai visai ir infrastruktūrai. tai yra labai glaudžiai susiję.“ (Informantas B)

„Kompleksiškai viskas kito. Buvo žaliavų tiekėjų pokyčiai, efektyvinom gamybą, taupėm energiją. Visas tarpusavyje susiję. Pajudini vieną dalyką, tai ir kiti neišvengiamai keičiasi.“ (informantas H)

„pokyčiai visi buvo susiję, kad rinkoj yra galimybė parduot, pakilo, mes neturim pajėgumų, paieškom, radom, (...) tada sistemą pasidarėm.“ (Informantas G)

„Manau, kad visi elementai susiję ir kito vienas kitą papildydami.“ (Informantas E)

### **Verslo modelio inovacijų sėkmės faktoriai.**

Visi kalbinti informantai pabrėžė inovacinės veiklos ir verslo modelių **inovacijų svarbą** kiekvienai įmonei. Teigiama, kad būtent **nuolatinės** verslo modelio inovacijos paruošia netikėtumams, padeda geriau susidoroti su iššūkiais. Praeityje įgyvendintos verslo modelio inovacijos, t. y. jau turima inovacinės veiklos patirtis, yra svarbus veiksnys, leidžiantis įmonei efektyviai reaguoti į kintančius aplinkos veiksnius ir rinkos turbulenciją.

„gal kiek netikėtai tai pačiai krizei paruošė. kas čia žino, kaip čia būtų baigėsi, jei nebūtume tos inovacijos įdiegę. na, žodžiu, ne tik pelningumą, bet ir tokį tvarumą sukūrė būtent ir kriziniams momentams. (...) be jokios abejonės turėjo ženklų įtaką galimybei užsikabinti per tą krizę ir šauti į viršų. jeigu ten būtume nieko nekeitę, nuo tenais prieš dešimt metų kai turėjom, tai greičiausiai būtume suskurde.“ (Informantas A)

„atsiranda ta kultūra nuolatinio tobulinimo.“ (Informantas G)

„[be inovacijų] nebūtų rezultato. ir iš tikrųjų tie vat pokyčiai, kur atsirado covido metu, nu jie buvo tokie teigiami, sakyčiau, tas požiūris, nu toks truputėli kitoks pasidarė.“ (Informantas B)

„mes turbūt ieškojom naujų galimybių. plėsti veiklą, plėsti produktų asortimentą, ir tas procesas yra toks nuolatinis, ieškoti nišų, ieškoti kažkokių neišpildytų kliento norų, tai toks nuolatinis procesas. (...).” (Informantas D)

„įmonės kurios matė galimybę keistis, tai jose pastiprino tą dalyką. įmonės, kurios nenorėjo keistis, jie galbūt buvo kaip tik sustoję ir neturėjo ... jeigu nebūtų covido, jos gal būtų net pralaimėję konkurencinėj kovoj. covidas pastiprino tiems kurie buvo... kurie keitėsi, jie dabar gavo patvirtinimą, kad būti atviriam pokyčiui yra geras dalykas.” (Informantas J)

„atsiranda visai kiti iššūkiai know-how, technologine prasme, reikia investuoti į technologijas naujas. tu arba tai darai, arba iškrisi iš tos konkurencinės kovos ilgainiui. (...)vienareikšmiškai. be tų dalykų neįmanomas progresas. (...) be šito tiesiog negali eiti į priekį. (...)bet aš skaitau, tai yra pagrindas, ant kurio tu statai ateities modelį. nes be šitų dalykų, tu nieko nesukursi vėliau. turi galvoti, kaip integruosies į visas grandines. be šito nemtau kaip bus galima suvaldyt visą verslą. apskritai.” (Informantas C)

Paprašyti įvardinti inovacinės veiklos ir verslo modelio inovacijų per COVID-19 **sėkmės veiksnius**, informantai įvardino pagrindinius: tai **vadovų sisteminis požiūris** ir tarpdiscipliniškas, kuris sietinas su geru rinkos ir industrijos supratimu, gebėjimu išvelgti rinkos ir socialines, ekonomines bei aplinkosaugines tendencijas, motyvacija ir išankstinių nuostatų nebuvimas, noras atrasti ir išbandyti naujoves, nepaisant to, kad tai yra susiję su rizika, kuri ne visada pasiteisina. Būtent vadovai ir formuoja įmonėse inovacijų kultūrą.

„sėkmės faktorius pagrindinis yra kokybiškai mąstančių, sakykim, vadovų komandos darbas ties verslo modeliu. (...) kuo kokybiškesnio mąstymo vadovų komanda, kuo daugiau dirba prie verslo modelio, tuo sėkmingesnis verslas yra. ir atvirkščiai, kuo ribotesnio suvokimo vadovų komanda, kuo mažiau laiko praleidžia prie verslo modelio, testavimo ir mąstymo, tuo prastesni rezultatai bus. įmonės. (...) o iš neigiamos pusės tai pasipriešinimas įgyvendinimams,” (Informantas A)

„sėkmė tai labai trumpai ir aiškiai: reikia domėtis, reikia turėti žinot kuo domėtis, reikia žinoti, ko klientas nori. tai tiek reikia. vidiniu įmonės požiūriu, tai reikia motyvuotų žmonių, kurie ir palaikys, ir domės, ir palaikys santykius.” (Informantas D)

„žmonės, turbūt. savininkai, pirmiausia, turėjo norą ir palaikymą, antra - teisingi žmonės teisingose vietose, galbūt kompetencijos tam tikros, (...) tiesiog nišą pastebėjus, greitai veikti.” (Informantas G)

„Tai, kad buvom pratę naujovių ieškot, tai ir padėjo. Na, žinot, kai nuolat domiesi, kas aplink vyksta, žiūri į ateitį, tai ir inovuoji. Nuolat inovuoji.“ (Informantas H)

„svarbiausia pradėti nuo ambicijų, o po to jau eigoje matysis. (...) visos naujovės yra sveikintinos, mes visą laiką jas stebim, žiūrim, daug eksperimentuojam. nes čia reikia užsiimti eksperimentine veikla, kartais jauti viduje to priešiško, nuostatų žmonių - dar čia vienas pokytis, kam to reikia. normalu. (...) manau, tai nesibaigianti kelionė. su technologine prasme, tai yra nuolatinis procesas. (...) nes vis gali išvelgti, kur pasitobulinti. tai niekada nesibaigs. kai suvoki tą ir priimi, tada viskas lengviau pasidaro. (...) jeigu norint judėti į priekį, kur juda visas pasaulis, tai tu turi apie tai galvoti jau šiandien ir investuoti. negali laukti.” (Informantas C)

Žemiau pateikiamas tyrimo rezultatų apibendrinimas, nurodant pagrindines išvalgas pagal informantų interviu metu suteiktą informaciją apie įmonių inovacinę veiklą tiek įprastinėmis sąlygomis, tiek COVID-19 krizės sąlygotų iššūkių akivaizdoje.

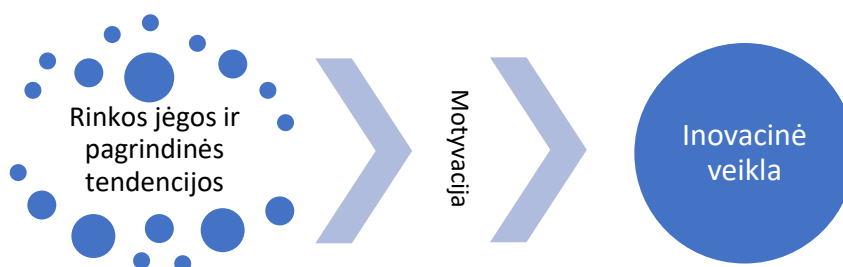
8 lentelė. Tyrimo rezultatų apibendrinimas

Kategorija	Kodas	Rezultatas
Inovacinė veikla ir verslo modelio inovacijos įprastinėmis sąlygomis	Inovacinė veikla (verslo modelio inovacijos) įprastinėmis sąlygomis	Pakuočių sektoriaus MVĮ nuolat vykdo inovacinę veiklą įprastinėmis sąlygomis ir tai sąlygoja kintantys vartotojų poreikiai, aplinkos auginės tendencijos bei tvariam vystymuisi skiriama ES parama. Įmonėse yra susiformavusi inovacijų kultūra, kuri yra stiprus vidinis veiksnys kuriant ir įgyvendinant verslo modelio inovacijas. Pažymėtina, kad daugelis įmonių naujovių įgyvendinimo atskiruose verslo modelio elementuose nelaiko inovacijomis.
	Motyvacija vykdyti inovacinę veiklą	
	„Žaliosios politikos“ įtaka verslo modelio inovacijoms	
	Inovacinės veiklos planai	
COVID-19 krizės poveikis inovacinei veiklai ir verslo modeliui	COVID-19 krizės įtaka planuojamai inovacinei veiklai	Inovacinė veikla yra analizuotų įmonių veiklos rutina, jos nuolat kuria ir įgyvendina su inovacijomis susijusius planus. COVID-19 krizė paveikė tokius planus dvejopai: arba laikinai pristabdė, arba paskatino inicijuoti ir spartinti verslo modelio inovacijas. Didžiausią įtaką krizė padarė pagrindinės veiklos elementui, t. y. verslo organizavimui ir gamybos procesams (skaitmenizacija, optimizavimas, pajėgumų plėtra, veiklos planavimas), pagrindiniams partneriams (alternatyvos tiekimo grandinės stabilumui užtikrinti), vertės pasiūlymui (nauji produktai ir pokyčiai produktų portfelyje) ir kaštų struktūra (kaštų optimizavimas).
	COVID-19 krizės įtaka verslo modeliui ir jo elementams	
Atsakas į COVID-19 krizės sąlygotus iššūkius	Verslo modelio inovacijų tikslas	Verslo modelio inovacijų tikslu įvardinamas poreikis užtikrinti verslo tęstinumą ir įmonės konkurencingumą. Įgyvendinama inovacinė veikla leidžia efektyviai išnaudoti aplinkos pokyčius ir iššūkius kaip teikiamas galimybes verslo evoliucijai ir veiklos tvarumui. Nepaisant rinkos turbulencijos, išlieka svarbus socialinės ir aplinkos auginės atsakomybės elementas, kuris derinamas su naujais iššūkiais vykdant verslo modelio inovacijas. Informantai patvirtino, kad verslo modelio elementai yra glaudžiai tarpusavyje susiję ir įdiegta inovacija viename iš jų automatiškai sąlygoja kompleksinį verslo modelio pokytį.
	Verslo modelio elementų tarpusavio sąsaja	
	Verslo modelio inovacijų vaidmuo	
	„Žaliosios politikos“ ir COVID-19 krizės iššūkių derinimas	
Sėkmės faktorius	Sėkmingos inovacinės veiklos veiksniai	Pagrindiniu sėkmės veiksniumi vykdant inovacinę veiklą informantai įvardino vidinius veiksnius: žmonių kompetenciją ir motyvaciją, ypatingai akcentuojant poreikį vadovų sisteminiam ir tarpdiscipliniškam požiūriui, kuris sąlygoja inovacijų
	Patyriminė refleksija	

	Inovacinės veiklos tęstinumas	kultūros tarpsmą ir plėtrą įmonėse. Žvelgiant retrospektyviai, akcentuota, kad būtų „kokybiškai mažančius“, „teisingus ir kompetetingus“ bei motyvuotus darbuotojus įmonės būtų linkę turėti užklupus COVID-19 krizei. Daugeliu atveju, krizės metu pradėta vykdyti inovacinė veikla ir įgyvendintos verslo modelio inovacijos turės tęstinumą ateityje, nors tos, kurios buvo sukurtos konkrečioms su pandemijos plitimo užkardymu susijusioms problemoms spręsti, pasikeis.
--	-------------------------------	---

### 4.3 Diskusija

Įmonėms svarbu nuolat atnaujinti savo verslo modelį tam, kad būtų gauta daugiau ekonominės naudos (Chesbrough, 2010), t. y., siekdamas išlikti konkurencingos arba tiesiog išlikti, įmonės turi nuolat keistis ir ieškoti būdų bei galimybių keisti savo verslo modelius, reaguoti į rinkos pokyčius, vartotojų nuotaikas, ekologines ir socialines madas bei tendencijas. Pastaraisiais metais padidėjo „žaliosios politikos“ ir su ją susijusio reglamentavimo įtaką įmonių veiklai ir tai skatina vykdyti verslo veiklą tvariai ir atitinkamai keisti savo verslo modelius. Pažymėtina, kad tai gali teigiamai veikti įmonių veiklą ir net gali pasitarnauti konkurencingumo (išskirtinumo iš konkurentų) didinimui.

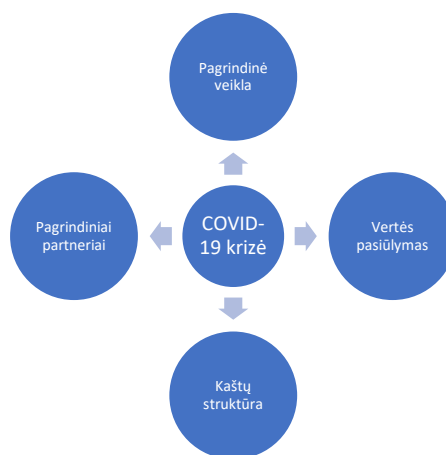


12 pav. Inovacinės veiklos veiksniai įprastinėmis sąlygomis

Kaip parodė tyrimas, Lietuvos pakuočių sektoriaus MVĮ nuolat vykdo inovacinę veiklą ir įgyvendina verslo modelio inovacijas. Pakuočių sektorius, kurdamas ir gamindamas pakuotes, turi nuolat svarstyti ir vertinti, kiek naujas yra siūlomas sprendimas, kokios medžiagos parenkamos, kokie yra jų sunaudojami kiekiai; taip pat ekonomine nauda grįstas siekis sumažinti pakuočių kaštus minimizuojant pakuočių medžiagų kiekius skatina įmones ieškoti naujų ne tik vartotojui, bet ir verslui patrauklių sprendimų. Didžia dalimi tai sąlygojo būtent tvaraus vystymosi poreikiai, kurie tuo metu, įprastinėmis sąlygomis, buvo vienas pagrindinių išorinių veiksnių, tiesiogiai ir netiesiogiai pasireiškiantis įvairiose srityse ir įmones veikiančiose išorinėse jėgose (tiek rinkos, tiek pramonės, tiek makro-ekonomikos jėgose, tiek pagrindinėse tendencijose). Pagrindinės išorinės jėgos ir tendencijos skatino įmonės ieškoti inovatyvių sprendimų ir įgyvendinti juos savo verslo modeliuose. Tai suformavo įmonių inovacijų kultūrą, pasireiškiančią per darbuotojų kompetencijų vystymą, inovacijų kūrimo ir diegimo skatinimą, suteikiant ir panaudojant būtent tam skirtas priemones ir įrankius.

COVID-19 krizė sąlygojo kompleksinius iššūkius: skirtingai nuo iki šiol buvusių krizių, ši paveikė visą tiekimo grandinę, o ne tik atskirus jos elementus – nuo žaliavų trūkumo, gamybos procesų sutrikdymo, kainodaros fluktuacijos, iki tiekimo kanalų ir vartotojų poreikių bei įpročių pokyčio. Valstybės ėmėsi priemonių pandemijos suvaldymui: priimami teisės aktai, tvirtinami veiksmų planai, kuriuose numatoma nemažai ribojimų, įskaitant sugriežtintą šalių sienų kontrolę bei kai kurių verslo sektorių visišką uždarymą. Atitinkamai, tokie ribojimai turi didelės įtakos darniai verslo veiklai, jos procesams bei produktams: veikla turi būti pritaikyta naujiems reikalavimams, darbuotojams užtikrinamos atitinkamos saugios darbo sąlygos, koreguojama tiekimo grandinė. Tai stimuliuoja greitos ir lanksčios inovacinės veiklos, vykdomos nepaisant ribojimų ir iššūkių, poreikį.

Tyrimo metu nustatyta, kad įmonių verslo modelio elementai, patyrę daugiausia iššūkių krizės metu, buvo: pagrindinė veikla (veiklos organizavimas, gamybos procesai, pajėgumai), pagrindiniai partneriai (žaliavos ir jų tiekimas, produktų distribucija), vertės pasiūlymas (poreikis naujiems produktams ir / arba produktų portfelio revizijai), kaštų struktūra (kainodara).

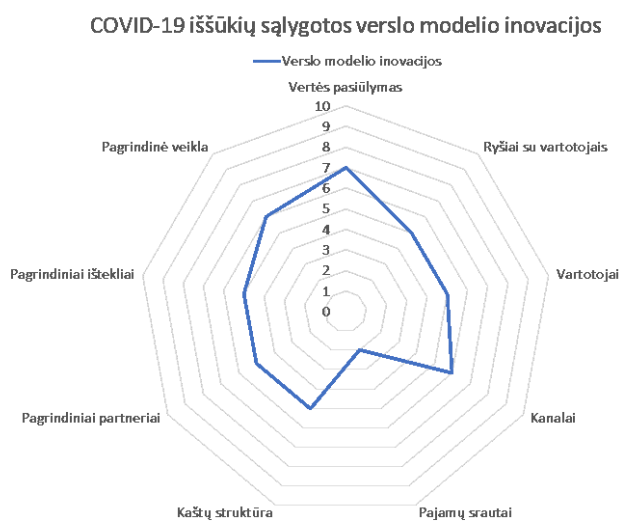


13 pav. COVID-19 krizės poveikis verslo modelio elementams

Mokslinėje literatūroje teigiama, kad MVĮ krizių akivaizdoje yra labiau linkę ieškoti naujų galimybių, novatoriškų sprendimų, leidžiančių greitai kurti strategiją krizinėms situacijoms suvaldyti, kad užtikrintų darnią verslo veiklą ir tęstinumą, nes tam galimybes sudaro tokių įmonių dydis, dažnai paprastesnė organizacinė struktūra bei lankstumas (Davidsson, 2015; Shepherd ir Williams, 2018). Verslo modelio inovacijų koncepcija grindžiama naujų sprendimų įgyvendinimu verslo modelyje ar bet kuriame iš jo elementų (Geissdoerfer et al., 2018). Taigi, įmonės, siekiančios prisitaikyti, inovuoti (atnaujinti), pertvarkyti ar transformuoti savo verslo modelį, sėkmingai verslo modelio inovacijai turi įgyvendinti pokyčius nors viename iš jo elementų.

Siekdamos minimizuoti neigiamą krizės įtaką ir tuo pačiu išnaudoti jos teikiamas galimybes, tyrime dalyvavusios įmonės konstatavo, kad jos krizės metu vykdė inovacinę veiklą ir įgyvendino verslo modelio inovacijas (žr. 14 pav.). Inovacinė veikla, kuri iki šiol užtrukdavo ilgus metus, krizės akivaizdoje buvo įgyvendinta skubiai ir leido daryti esminius pokyčius per trumpą laiką. Pavyzdžiui, įmonės, kurios ilgą laiką svarstė įdiegti veiklos valdymo sistemas, per krizę sukūrė, išvystė ir įdiegė jas vos per keletą dienų. Verslo modelio inovacijos pagrindinės veiklos elemente buvo įgyvendinamos per skaitmenizaciją, gamybos procesų optimizavimą, veiklos automatizavimą. Didelis dėmesys skirtas pajėgumų plėtrai (didintos gamybos apimtys, pasitelkiant naujus įrenginius

ir technologijas), taip pat veiklos planavimo revizijai (ilgalaikį planavimą pakeitė trumpo ciklo, lankstūs planai, leidžiantys geriau reaguoti į besikeičiančią situaciją). Dažnu pokyčiu informantai įvardino vertės pasiūlymą, tačiau ne visais atvejais tai įmonės sieja su inovacija: pasikeitę vartotojų įpročiai ir poreikiai ne visada reikalavo naujų produktų, pakako produktus tobulinti, pritakyti specifiniams krizės sąlygotiems vartotojų poreikiams, peržiūrėti ir atitinkamai performuoti produktų portfelį (rinkoje vienu pakuočių paklausa smarkiai išaugo, o kitų – krito). Lankstumas gamybos sistemose leido kai kurioms įmonėms skubiai sureaguoti ir pakeisti gamybos procesus, tuo būdu gaminant ir pateikiant į rinką tuo metu labiausiai reikalingus produktus. Kitas svarbus pokytis – alternatyvių pagrindinių partnerių įvedimas, kuris buvo reikalingas tiekimo grandinės stabilizavimui. Verta pažymėti, kad naujų pagrindinių partnerių atsiradimas dažnai sąlygojo pokytį ir kitame verslo modelio elemente: nauji partneriai atveria galimybes įmonėms atrasti ir išnaudoti naujus kanalus.



14 pav. Inovacijų raiška verslo modeliuose COVID-19 krizės metu

Tai, kad pokyčiai verslo modeliuose vienu metu vyko ne viename verslo modelio elemente, patvirtina ne tik COVID-19 krizės ir jos sąlygotų iššūkių kompleksiskumą, bet ir verslo modelio elementų tarpusavio sąsają ir sąveiką. Giesen et al. (2010) teigimu, „suvokimas, kaip verslo modelio elementai yra tarpusavyje susiję ir kaip jais kuriama vertė, yra svarbiausias tuo metu, kai įmonė keičia savo verslo modelį“. Net tais atvejais, kai verslo modelio inovacija vykdoma tik viename iš verslo modelio elementų, kiti elementai neišvengiamai keičiasi: „vienos dimensijos pokytis sąlygoja poreikį suderinti jį su kitomis verslo modelio dimensijomis“ (Spieth ir Schneider, 2016). Mokslininkų teigimu, verslo modelis nėra tiesiog atskirai veikiančių elementų rinkinys, o jų sinergija ir tarpusavio sąveika.

Tyrimo metu, informantai įvardino pagrindinius sėkmės veiksnius vykdant inovacinę veiklą – žmonių kompetenciją ir motyvaciją, ypač akcentuojant poreikį vadovų sisteminiam požiūriui, kuris sąlygoja inovacijų kultūros tarpsmą ir plėtrą įmonėse. Įvardinant COVID-19 krizės metu vykdytos inovacinės veiklos ir verslo modelio inovacijų sėkmės veiksnius, informantai taip pat nurodė, kad įprastinėmis sąlygomis, iki COVID-19 krizės, sukaupta inovacinės veiklos patirtis, susiformavusi įmonių inovacinė kultūra ir nusistovėję vidiniai tai skatinantys procesai buvo pagrindinis veiksnys ne tik skatinantis inovacinę veiklą esant rinkos turbulencijai, bet ir užtikrinantis tokios veiklos sėkmę ir tęstinumą.



## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Inovacinė veikla yra svarbus ekonomikos stabilumo ir progreso veiksnys, ilgalaikių strategijų, planavimo bei visapusiško įvertinimo objektas. Tačiau, jai įtaką daro įvairūs (pvz., ekonominiai, politiniai, socialiniai ar kt.) iššūkiai, krizės. Mokslinės literatūros analizės rezultatai rodo, kad nėra vieningos nuomonės dėl krizių įtakos įmonių motyvacijai vykdyti inovacinę veiklą ir verslo modelio inovacijų įgyvendinimui. Pastebėta, kad ekstremaliose situacijose MVĮ yra linkę pasitelkti skaitmenines technologijas ir jų teikiamas galimybes. Tačiau, įmonės tam turi būti atitinkamai pasirengusios – turėti tinkamų resursų, specialistų, organizacinę kultūrą – kad galėtų ne tik technologijas taikyti, bet ir numatyti, kaip pokyčiai paveiks verslo modelį ir procesus (Kane et al., 2015). COVID-19 pandemijos sukelta krizė nėra įprastinė ekonominė krizė, lydima sumažėjusios paklausos ir pasiūlos (Manolova et al., 2020), bet ir krizė, daranti įtaką tam, kaip vartotojai mąsto, elgiasi ir vartoja (Clark et al., 2020), o tai daro inovacinę veiklą tiesiog būtina: inovatyvių naujų sprendimų, priimtų esant visai eilei ribojimų ir taikant sisteminių požiūrį, poreikis yra didelis.

2. Verslo modelis – tai įmonės pasirinkimas, ką ir kaip įmonė veikia, ir tokio pasirinkimo pasekmės, tuo pačiu akcentuojant, kad verslo modelis yra dinamiška struktūra, kurią įtakoja išoriniai ir vidiniai veiksniai. Kinderis ir Jucevičius (2013) teigia, kad „pagrindinis įmonės tikslas, apibrėžiant savo verslo modelį, yra taip pasiūlyti unikalią vertę vartotojui, struktūrizuojant savo veiklas, paskirstant turimus išteklius ir užtikrinant patrauklią sąsają su vartotoju, kad būtų užtikrinamas veiklos pelningumas“. Verslo modelio sąvoka yra neatsiejama nuo verslo modelio inovacijos sąvokos: laikoma, kad verslo modelio inovacija yra ne kas kita, o esamo verslo modelio keitimas ar pritaikymas inovacijų pagalba, kuriuo siekiama verslo modelį atnaujinti (Johnson et al., 2008). Kad įmonė išliktų konkurencinga nuolat kintančioje aplinkoje, verslo modelis turi būti dinamiškas ir įmonės veiklos peržiūrėjimas yra esminis faktorius siekiant jį nuolat gerinti. Būtent gebėjimas keisti verslo modelį gali padidinti įmonės atsparumą aplinkos turbulencijai ir suteikti tvarų konkurencinį pranašumą. Taigi, verslo modelio inovacijos esmė – suprasti vartotojo poreikius, vertinimus, elgesį ir konkurentus, atsižvelgti į ekosistemos pokyčius bei pasinaudoti tokių pokyčių teikiamomis galimybėmis. Ilgainiui, verslo modelio inovacija turi tapti nuolatine verslo modelio būseną, t. y. įgyvendinus verslo modelio inovaciją, gaunamas naujas verslo modelis, kuris ir vėl turi kisti. Teorijos analizės pagrindu sudarytas konceptualus modelis, apibūdinantis verslo modelio inovaciją kaip nuolatinį procesą, užtikrinantį verslo tęstinumą.

3. Tyrimo tikslui pasiekti pasirinktas kokybinis tyrimas, tam, kad būtų nustatytas ir įvertintas inovacinės veiklos ir verslo modelio inovacijos reiškinys apibrėžtomis sąlygomis bei jo konfigūracijos laiko (prieš COVID-19 krizę ir jos metu) ir aplinkybių prasme. Toks tyrimas leidžia tirti verslo modelius kaip reiškinį realiu laiku, o taip pat jų pokyčių prielaidas bei pasekmes. Tyrimui pasirinktas atvejo analizės metodas, kuris, kadangi analizuojama situacija yra nauja, yra tinkamiausias, siekiant suprasti tiriamo reiškinio pobūdį ir kompleksškumą. Atvejo analizė sudarė galimybę tirti įmonių supratimą apie inovacinę veiklą, verslo modelio inovacijas bei galimybes jas vykdyti, gebėjimą atpažinti galimybes ir kurti alternatyvas, įvertinti ir parinkti labiausiai joms tinkamus sprendimus. Duomenų rinkimui pasirinktas tyrimo instrumentas – pusiau struktūrizuotas interviu, kuris apibrėžiamas kaip pokalbis pagal iš anksto parengtus klausimus, paliekant galimybę tyrėjui išplėsti pasakojimo temas. Interviu metu buvo apklausiamos pakuočių sektoriaus MVĮ, kurios, siekiant susidaryti holistinį požiūrį, skiriasi naudojamų medžiagų ir galutinio produkto bei jo paskirties prasme (plastikas, popierius / kartonas, pakuočių ruošiniai, maisto pakuotės). Interviu

dayvavo pasirinktos imties įmonių aukščiausio lygio vadovai, turintys teisę priimti sprendimus dėl įmonės verslo modelio, veiklos ar inovacinės veiklos, o taip pat tiriamo sektoriaus ekspertai, galintys pateikti sisteminių požiūrį bei holistines išvalgas. Iš viso buvo apklausti 10 informantų.

4. Lietuvos MVI, veikiančios pakuočių sektoriuje, aktyviai vykdo inovacinę veiklą įprastinėmis sąlygomis, t. y. linkusios įgyvendinti verslo modelio inovacijas nesiejant šios veiklos su krizių sąlygomis ir iššūkiais. Tai sąlygoja šio sektoriaus dinamiškumas, atsirandančios naujos technologijos ir medžiagos, kintantys vartotojų poreikiai ir reikalavimai. Pokyčiams įtaką daro sparčiai kintantis teisinis reglamentavimas ir aplinkosauginės tendencijos, kurios veikia įmones tiek tiesiogiai, tiek per vartotojus, siekis būti socialiai atsakingu verslu. Dažniausiai įgyvendinamos vertės pasiūlymo inovacijos, tačiau jos kaskadiniu principu paveikia ir kitus verslo modelio elementus: procesus, infrastruktūrą ir kaštų bei pajamų modelius, kas patvirtina verslo modelio elementų tarpusavio sąsają. Ne viena įmonė įvardino ES paramą inovaciniams projektams, kaip reikšmingą paskatą įgyvendinti verslo modelio inovacijas. COVID-19 sukelta krizė neabejotinai paveikė pakuočių sektorių, tačiau, pakuočių sektoriuje veiklą vykdančios Lietuvos MVI krizės sąlygotus iššūkius sutapatino su galimybėmis. Didžiausi iššūkiai siejami su situacijos suvaldymu: sutrikus tiekimo grandinei ir pagrindinių išteklių kainodarai, bet tuo pačiu išaugus pakuočių sektoriaus produktų poreikiui pasaulio mastu, svarbu buvo greitai reaguoti į pokyčius ir užsitikrinti alternatyvas, garantuojančias ne tik verslo tęstinumą, bet ir susidariusias galimybes plėsti rinkas ir didinti vartotojų ratą. Rinkos turbulencija ne tik neatgrasė nuo inovacinės veiklos vykdymo, bet didžia dalimi ją paskatino, ypač susijusią su skaitmenizacija ir procesų automatizavimu, taip pat gamybinių pajėgumų didinimu.

5. Tyrimo metu nustatyta, kad įmonių inovacinės veiklos patirtis praeityje, susiformavusi ar besiformuojanti inovacijų kultūra įmonių viduje padeda susidoroti su visais iššūkiais. Į verslo modelio inovacijas ir inovacinę veiklą apskritai žiūrima kaip į nuolatinę būklę ir procesą, o tai leidžia įmonėms, kompleksinių iššūkių atveju, pokyčius verslo modelyje vykdyti sėkmingiau ir greičiau. Tęsimos anksčiau pradėtos ir / ar naujai įgyvendintos verslo modelio inovacijos padėjo įmonėms turbulentiniais laikais išsaugoti verslo tęstinumą, padidinti konkurencingumą, atrandant naujus vartotojus ir vertės pateikimo kanalus, optimizuoti gamybos procesus ir kaštų struktūrą, užsitikrinti tvarius pajamų srautus.

### **Rekomendacijos:**

1. Rengiant šį projektą pastebėta, kad pakuočių sektorius reglamentavimo prasme nėra išskirtas ir pripažintas atskira pramonės šaka. Atsižvelgiant į tai, kad pakuotės yra skirtingos savo medžiagiškumu ir paskirtimi, būtų tikslinga išskirti jį kaip atskirą sektorių, nes tai paskatintų kryptingą ir sisteminių jo vystymą, inovatyvių technologinių sprendinių plėtrą ir, atitinkamai, spartesnę ir intensyvesnę inovacinės veiklos raišką, tiek kuriant naujus verslo modelius, tiek vystant esamus.

2. Kaip parodė empirinis tyrimas, įmonių verslo modelio inovacijų diegimui ir vystymui didelę reikšmę turi finansinė parama tiek ES, tiek Lietuvos lygmeniu. Taigi, svarbu užtikrinti, kad įmonėms būtų prieinamos atitinkamos finansavimo priemonės bei edukacija tokių priemonių galimybių ir jų panaudojimo prasme.

3. Įmonių lygmeniu svarbu vystyti vidinę įmonių inovacijų kultūrą, nes, kaip parodė tyrimas, tai yra pagrindinis sėkmingos inovacinės veiklos veiksnys. Tiek įmonės viduje, tiek rengiant specialistus šios srities įmonėms itin svarbus kompetencijų, susijusių su sisteminiu mąstymu, vystymas, todėl itin svarbus mokslo institucijų ir verslo vienetų bendradarbiavimas.

## NAUDOTA LITERATŪRA

1. Abraham, S. (2013). Will business model innovation replace strategic analysis? *Strategy & Leadership*, 41(2), 31-38. <http://doi.org/10.1108/10878571311318222>
2. Adams, R., Jeanrenaud, S., Bessant, J., Denyer, D., Overy, P. (2016). Sustainability oriented innovation: a systematic review. *International Journal of Management Reviews*. 18(2), 180-205. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12068>
3. Amit, R., Zott, C. (2012). Creating value through business model innovation. *MIT Sloan Management Review*. 53(3), 36-44. <https://sloanreview.mit.edu/article/creating-value-through-business-model-innovation/>
4. Baden-Fuller, C., Haefliger, S. (2013). Business models and technological innovation. *Long Range Planning*, 46(6), 419–426 <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.08.023>
5. Baden-Fuller, Ch., Mangematin, V. (2013). Business models: A challenging agenda. *Strategic Organization*. 11(4), 418-27. <https://doi.org/10.1177/1476127013510112>
6. Bello, J., Collins, S., Dreischmeier, R., Libarikian, A. (2020) Innovating from necessity: The business-building imperative in the current crisis. *McKinsey Digital*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/innovating-from-necessity-the-business-building-imperative-in-the-current-crisis>
7. Bigelow, L.S., Barney, J.B. (2020). What can strategy learn from the business model approach? *Journal of Management Studies*. 58(2), 528-539. <https://doi.org/10.1111/joms.12579>
8. Birkin, F., Polesie, T., Lewis, L. (2009). A new business model for sustainable development: An exploratory study using the theory of constraints in Nordic organizations. *Business Strategy and the Environment*. 18(5), 277–290. <https://doi.org/10.1002/bse.581>
9. Bocken, N. M., Geradts, T. H. (2020). Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 53(4), 101950. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.101950>
10. Bocken, N.M.P., Short, S.W., Rana, P., Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*. 65, 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039> U6
11. Bryman, A., Bell, E. (2015). *Business Research Methods*. Oxford University Press.
12. Bucherer, E., Eisert, U., Gassmann, O. (2012). Towards systematic business model innovation: Lessons from product innovation management. *Creativity and Innovation Management*. 21(2), 183-198. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2012.00637.x>
13. Business model zoo. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-03-15]. Prieiga per: [www.businessmodelzoo.com](http://www.businessmodelzoo.com)
14. Cavalcante, S., Kesting, P., Ulhoi, J. (2011). Business model dynamics and innovation:(re) establishing the missing linkages. *Management Decision*. 49(8), 1327-1342. <https://doi.org/10.1108/00251741111163142>
15. Chan, C. M. L., Teoh, S. Y., Yeow, A., Pan, G. (2018). Agility in responding to disruptive digital innovation: Case study of an SME. *Information Systems Journal*, 29(2), 436–455. <https://doi.org/10.1111/isj.12215>
16. Chesbrough, H. (2010). Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning*. 43, 354–363. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.010>

17. Chesbrough, H., Rosenbloom, R. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555. <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
18. Chisholm-Burns, M. A. (2010). A crisis is a really terrible thing to waste. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74(2), 19. <https://doi.org/10.5688/aj740219>
19. Clark, C., Davila, A., Regis, M., Kraus, S. (2020). Predictors of COVID-19 voluntary compliance behaviors: An international investigation. *Global Transitions*. 2, 76–82. <https://doi.org/10.1016/j.glt.2020.06.003>
20. Clauss, T. (2016). Measuring business model innovation: conceptualization, scale development, and proof of performance. *R&D Management*. 47(3), 385-403. <https://doi.org/10.1111/radm.12186>
21. Comes, S., Berniker, L. (2008). Business model innovation. *Business Model Innovation*. In: Pantaleo D., Pal N. (eds) *From Strategy to Execution*. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-71880-2\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-540-71880-2_4)
22. Coombs, W. T. (2007). Protecting organization reputations during a crisis: The development and application of situational crisis communication theory. *Corporate Reputation Review*, 10(3), 162–176.
23. Cucculelli, M., Peruzzi, V. (2020). Innovation over the industry life-cycle. Does ownership matter? *Research Policy*, 49(1), 103878. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103878>
24. Davidsson, P. (2015). Entrepreneurial opportunities and the entrepreneurship nexus: A re-conceptualization. *Journal of Business Venturing*. 30(5), 674–695. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.01.002>
25. De Reuver, M., Bouwman, H., Haaker, T. (2013). Business model roadmapping: a practical approach to come from an existing to a desired business model. *International Journal of Innovation Management*. 17(1), 1340006. <https://doi.org/10.1142/S1363919613400069>
26. Eggert, A., Ulaga, W., Frow, P., Payne, A. (2018). Conceptualizing and communicating value in business markets: From value in exchange to value in use. *Industrial Marketing Management*, 69(2), 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.01.018>
27. Europos Komisija. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-01-04]. Prieiga per: [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)
28. Eurostat [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-01-08]. Prieiga per: [www.ec.europa.eu/eurostat](http://www.ec.europa.eu/eurostat)
29. Evans, S., Vladimirova, D., Holgado, M., Van Fossen, K., Yang, M.Y., Silva, E.A., Barlow, C.Y. (2017). Business model innovation for sustainability: towards a unified perspective for creation of sustainable business models. *Business Strategy and the Environment*. 26(5), 597-608. <https://doi.org/10.1002/bse.1939>
30. Ferreira, F.N.H., Proenca, J.F., Spencer, R., Cova, B. (2013). The Transition from Products to Solutions. *External Business Model Fit and Dynamics*. *Industrial Marketing Management*. 42 (7), 1093–101. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.07.010>
31. Filippetti, A., Archibugi, D. (2011). Innovation in times of crisis: National systems of innovation, structure, and demand. *Research Policy*. 40, 179–192. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.09.001>
32. Foss, N. J., Saebi, T. (2015). *Business model innovation: The organizational dimension*. Oxford: OUP.

33. Francis, D., Bessant, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation* 25 (3), 171-183. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.03.004>
34. Futterer, F., Heidenreich, S., Spieth, P. (2020). Is New Always Better? How Business Model Innovation Affects Consumers' Adoption Behavior. *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3014403>
35. Geissdoerfer, M., Bocken, N.M.P., Hultink, E.J. (2016). Design thinking to enhance the sustainable business modelling process - a workshop based on a value mapping process. *Journal of Cleaner Production*. 135, 1218-1232. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.020>
36. Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: a review. *Journal of Cleaner Production*. 198, 401-416. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
37. Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., Van Fossen, K., Evans, S. (2018). Product, service and business model innovation: a discussion. *Procedia Manufacturing*. 21, 165-172. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.02.107>
38. George, G., Bock, A.J. (2011). The business model in practice and its implications for entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 35(1), 83-111. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00424.x>
39. Gibb, F., Buchanan, S. (2006). A framework for business continuity management. *International Journal of Information Management*. 26(2), 128-141. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2005.11.008>
40. Giesen, E., Riddleberger, E., Christner, R., Bell, R. (2010). When and how to innovate your business model. *Strategy & leadership*. 38(4), 17-26. <https://doi.org/10.1108/10878571011059700>
41. Girotra, K., Netessine, S. (2013). OM forum-business model innovation for sustainability. *Manufacturing and Service Operation Management*. 15 (4), 537-544. <https://doi.org/10.1287/msom.2013.0451>
42. Griffith, R.; Macartney, G. (2009). Employment Protection Legislation, Multinational Firma and Innovation. *IFS working papers*, 10(1). [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00348](https://doi.org/10.1162/REST_a_00348)
43. Ip, G. (2020) Shoe to masks: Corporate innovation flourish in Coronavirus fight. *Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/american-companies-innovate-to-fight-the-coronavirus-in-echo-of-world-war-ii-11587045652>
44. Ireland, R.D., Hitt, M.A., Camp, S.M., Sexton, D.L. (2001). Integrating Entrepreneurship and Strategic Management Actions to Create Firm Wealth. *Academy of Management*, 15(1), 49-63. <https://doi.org/10.5465/ame.2001.4251393>
45. Johnson, M.W., Christensen, C.M., Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*. 86(12), 57-68. <https://hbr.org/2008/12/reinventing-your-business-model>
46. Joyce, A., Paquin, R.L. (2016). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of Cleaner Production*. 135, 1474- 1486. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.067>
47. Kane, G. C., Palmer, D., Philips, A. N., Kiron, D., Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation: Becoming a digitally Mature Enterprise. *MIT Sloan Management Review*. <https://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/>
48. Kinderis, R., Jucevicius G. (2013). Verslo modelio inovacijos: tipologijos ir dimensijos vadybos teorijoje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 1(29), 84-95

49. Koen, P.A., Bertels, H.M.J., Elsum, I.R. (2011). The three faces of business model innovation: challenges for established firms. *Research-Technology Management*. 54(3), 52-9. <https://doi.org/10.5437/08953608X5403009>
50. Kotler, P. (1991). *Marketing management: Analysis, planning, implementation and control* (7th ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall
51. Kraus, S., Filser, M., Puumalainen, K., Kailer, N., Thurner, S. (2020). Business model innovation: A systematic literature review. *International Journal of Innovation and Technology Management*. 7(6), 2050043. <https://doi.org/10.1142/S0219877020500431>
52. Kuratko, D.F., Hornsby, J.S., Goldsby, M.G. (2011). *Innovation Acceleration: Transforming Organizational Thinking*. Pearson Higher Education, New Jersey, USA.
53. Laasch, O. (2019). An actor-network perspective on business models: How 'Being Responsible' led to incremental but pervasive change. *Long Range Planning*. 52(3). 406-426. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.04.002>
54. Lanning, M. (1998). *Delivering profitable value*. New York: Perseus Publishing.
55. Lanning, M., Michaels, E. (1988). *A business is a value delivery system*. (McKinsey Staff Paper)
56. Lanzolla, G., Markides, C. (2020). A business model view of strategy. *Journal of Management Studies*. 58(2), 540-539. <https://doi.org/10.1111/joms.12580>
57. Lietuvos statistikos departamentas. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-02-07]. Prieiga per: [www.stat.gov.lt](http://www.stat.gov.lt)
58. Lindgardt, Z., Reeves, M., Stalk, J., George, Deimler, M., 2012. *Business Model Innovation: when the Game Gets Tough, Change the Game*. Own the Future: 50 Ways to Win from the Boston Consulting Group, pp. 291e298.
59. Lindgart, Z., Reeves, M., Stalk, G., Deimler, M.S. (2009). *Business model innovation*. Boston Consulting Group Report, Boston, MA.
60. Lozano, R. (2014). Creativity and organizational learning as means to foster sustainability. *Sustainable Development* 22(3), 205-216. <https://doi.org/10.1002/sd.540>
61. Manolova, T., Brush, C., Edelman, L., Elam, A. (2020). Pivoting to stay the course: How women entrepreneurs take advantage of opportunities created by the COVID-19 pandemic. *International Small Business Journal*. 38, 481–491. <https://doi.org/10.1177/0266242620949136>
62. Mansfield, G.M., Fourie, L.C.H. (2004). Strategy and business models-strange bedfellows? A case for convergence and its evolution into strategic architecture. *South African Journal of Business Management*. 35(1), 35-44. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v35i1.650>
63. Market data forecast. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-04-05]. Prieiga per: [www.marketdataforecast.com](http://www.marketdataforecast.com)
64. Massa, L., Tucci, C., Afuah, A. (2017). A critical assessment of business model research. *Academy of Management*. 11, 73-104. <https://doi.org/10.5465/annals.2014.0072>
65. Mitchell, D., Coles, C. (2003). The ultimate competitive advantage of continuing business model innovation. *Journal of Business Strategy*. 24(5), 15-21. <https://doi.org/10.1108/02756660310504924>
66. OECD. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-01-14]. Prieiga per: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
67. Office for National Statistics. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-04-10]. Prieiga per: [www.ons.gov.uk](http://www.ons.gov.uk)

68. Oghazi, P., Mostaghel, R. (2018). Circular Business Model Challenges and Lessons Learned—An Industrial Perspective. *Sustainability*. 10(3), 739. doi:10.3390/su10030739
69. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons, Inc., hoboken, New Jersey.
70. Osterwalder, A., Pigneur, Y., Tucci, C. L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01601>
71. Otto, I.M., Donges, J.F., Cremades, R., et al.(2020). Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *PNAS*. 117 (5), 2354–2365 <https://doi.org/10.1073/pnas.1900577117>
72. Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2010, 361.
73. Packaging Europe. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-04-12]. Prieiga per: [www.packagingeurope.com](http://www.packagingeurope.com)
74. Patelli, A.G., Giaglis, G.M. (2005). Technology innovation-induced business model change: a contingency approach. *Journal of Organizational Change Management*.18(2), 167-183. <https://doi.org/10.1108/09534810510589589>
75. Powell, T. H., Hughes, M. (2016). Exploring value as the foundation of value proposition design. *Journal of Business Models*. 4(1), 29–45.
76. PwC. [interaktyvus]. Vilnius: 2021. [žiūrėta 2021-01-16]. Prieiga per: [www.pwc.nl/en.html](http://www.pwc.nl/en.html)
77. Richardson, J. (2008). The business model: an integrative framework for strategy execution. *Strategic Change*. 17, 133-144. <https://doi.org/10.1002/jsc.821>
78. Ritter, T. (2014). Alignment<sup>2</sup> [Alignment Squared]: Driving Competitiveness and Growth through Business Model Excellence . The CBS Competitiveness Platform. [http://libsearch.cbs.dk/primo\\_library/libweb/action/dlDisplay.do?docId=CBS01000679339&vid=CBS&afterPDS=true](http://libsearch.cbs.dk/primo_library/libweb/action/dlDisplay.do?docId=CBS01000679339&vid=CBS&afterPDS=true)
79. Ritter, T., Lettl, C. (2018). The wider implications of business-model research. *Long Range Planning*, 51(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.07.005>
80. Ritter, T., Pedersen, C. L. (2020). Analyzing the impact of the coronavirus crisis on business models. *Industrial Marketing Management*, 88 (2020), 214-224. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.014>
81. Ritter, T., Pedersen, C. L. (2020). *The impact of the corona crisis on your business model: Workbook*. Denmark: Frederiksberg.
82. Schallmo, D., Williams, Ch.A., Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models — best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*. 21(8). <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>
83. Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., Hansen, E.G. (2012). Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*. 6(2), 95-119. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2012.046944>
84. Shafer, S.M., Smith, H.J., Linder, J.C. (2005). The power of business models. *Business horizons*. 48(3), 199-207. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.014>
85. Shepherd, D. A., Williams, T. A. (2018). *Spontaneous venturing: An entrepreneurial approach to alleviating suffering in the aftermath of a disaster*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11470.001.0001>
86. Silverman, D. (2005). *Doing qualitative research*. Sage Publications. 2nd edition.

87. Skalen, P., Gummerus, J., Von Koskull, C., Magnusson, P. (2015). Exploring value propositions and service innovation: A service-dominant logic study. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(2), 137–158. <https://doi.org/10.1007/s11747-013-0365-2>
88. Smith, W. R. (1956). Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies. *Journal of Marketing*, 21(1), 3–8 <https://doi.org/10.1177/002224295602100102>
89. Souto, J. E. (2015). Business model innovation and business concept innovation as the context of incremental innovation and radical innovation. *Tourism Management*. 51, 142–155. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.05.017>
90. Spieth, P., Schneckenberg, D., Ricart, J.E. (2014). Business model innovation–state of the art and future challenges for the field. *R&D Management*. 44 (3), 237-47. <https://doi.org/10.1111/radm.12071>
91. Spieth, P., Schneider, S. (2016). Business model innovativeness: designing a formative measure for business model innovation. *Journal of business Economics*. 86(6), 671-96. <https://doi.org/10.1007/s11573-015-0794-0>
92. Stoll, J. D. (2020). Crisis has jump-started America’s innovation engine: What took so long? *Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/crisis-has-jumpstarted-americas-innovation-engine-what-took-so-long-11586527243>
93. Storey, D. J. (2016). *Understanding the small business sector*. Routledge library editions: Small business. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge.
94. Taran, Y., Boer, H., Lindgren, P. (2015). A business model innovation typology. *Decision Sciences*. 46 (2), 301-31. <http://doi.org/10.1111/deci.12128>
95. Teece, D.J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*. 43, 172-194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
96. Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., Ghezzi, A. (2017). Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*. 60(6), 759–770. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.07.003>
97. Winter, S.G. (2003) Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24, 991-995. <https://doi.org/10.1002/smj.318>
98. Wirtz, B.W., Pistoia, A., Ullrich, S., Gottel, V. (2016). Business models: origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning*. 49, 36-54. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001>
99. Žydžiūnaitė, V., Sabaliauskas S. (2017). *Kokybiniai Tyrimai. Principai ir metodai*. Vytauto Didžiojo Universitetas: Švietimo Akademija.